



INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

A EXTRUSÃO DENTÁRIA E A REABILITAÇÃO ORAL NUM PACIENTE GERIÁTRICO

Trabalho submetido por
Inês Rodrigues Vieira
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

setembro de 2017



INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

A EXTRUSÃO DENTÁRIA E A REABILITAÇÃO ORAL NUM PACIENTE GERIÁTRICO

Trabalho submetido por
Inês Rodrigues Vieira
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Trabalho orientado por
Prof. Doutor José Francisco Grillo Evangelista

e coorientado por
Mestre Gonçalo Martins Pereira

setembro de 2017

Dedicatória

Aos meus queridos Avós, que sem eles este trabalho não poderia ter sido concretizado...

Agradecimentos

Ao Prof. Doutor José Grillo Evangelista, orientador, por todo o apoio e disponibilidade demonstrada na finalização deste projeto de final de curso.

Ao Mestre Gonçalo Pereira, coorientador, por toda a ajuda incansável, por toda a dedicação e empenho ao longo deste percurso.

Ao Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, professores e funcionários, que contribuíram para a minha aprendizagem ao longo destes cinco anos e me proporcionaram os melhores anos desta vida académica.

Aos meus Pais, que proporcionaram e tornaram tudo isto possível, por nunca deixarem de acreditar em mim, por estarem sempre do meu lado, por me apoiarem incondicionalmente e por darem sempre o seu melhor na construção do meu futuro.

À minha restante família, Avós, Tios e Primos, um enorme e sincero agradecimento por todo o carinho e apoio demonstrado ao longo destes anos, e por estarem sempre presentes em todos os momentos. Um obrigada especial ao meu querido Avô, paciente deste caso clínico, por toda a paciência, força de vontade e por ter acreditado no meu trabalho até ao fim, nunca desistindo e aceitando sempre todos os tratamentos propostos. O meu sincero e comovido agradecimento!

Ao meu colega de box e amigo de longa data Diogo Castro, por toda a sua ajuda prestada, por toda a paciência e por todos os conselhos. O 17 que fica para a história...

Ao protésico Tiago Geraldès, por todo o apoio e motivação ao longo deste projeto, pelo seu excelente trabalho, enorme empenho e dedicação. Um obrigada especial...

À minha colega Beatriz Gil, que contribuiu também para a realização deste projeto, um enorme agradecimento pelo seu trabalho e empenho demonstrado, e por toda a vontade em ajudar e dar o seu melhor.

Por fim, e não menos importantes, **a todos os meus amigos e amigas**, que estiveram sempre presentes e que acompanharam de perto a evolução deste trabalho. Obrigada por todo o vosso apoio e por terem sido os melhores colegas que poderia ter tido ao longo destes anos!

Resumo

O envelhecimento está associado a alterações sistêmicas e orais que conferem uma especial vulnerabilidade para as principais patologias orais. A doença periodontal é uma dessas patologias e encontra-se, no doente geriátrico, frequentemente numa fase avançada e descontrolada, associada a extrusão dentária (com aumento da coroa clínica) ou até mesmo a perda precoce das peças dentárias.

O edentulismo e o aumento da coroa clínica verificados na população idosa com doença periodontal traduzem-se em casos de extensas reabilitações orais às quais está associada uma dificuldade acrescida ao nível da estética dentária.

Atualmente a estética e a aparência dentária têm vindo a ser consideradas como fatores determinantes para o bem-estar e conforto pessoal. Sendo o sorriso uma das principais formas de comunicação, tem vindo a crescer, desta forma, a procura pelo Médico Dentista para a obtenção de um sorriso “perfeito”.

A reabilitação protética associada à estética dentária é um fator de primordial importância uma vez que proporciona a obtenção de toda a harmonia dentária e oclusal, anteriormente perdida pela ausência de dentes.

O paciente L.G.C.R., 80 anos, dirigiu-se à Clínica Dentária Egas Moniz com o intuito de substituir as suas próteses antigas, uma vez que estas se encontravam com alguns dentes fraturados. Após um exame clínico e imagiológico, foram diagnosticadas algumas lesões de cárie e uma periodontite crónica severa generalizada. Este caso percorre todos os passos envolvidos na sua reabilitação oral, em contexto multidisciplinar.

Uma vez que o doente geriátrico normalmente tende a valorizar a componente funcional em detrimento da estética dentária, a reabilitação protética executada procurou conciliar ao máximo ambos os domínios, algo dificultado pela severa extrusão dos dentes, resultantes da doença periodontal e perda de suporte ósseo.

Palavras – chave: paciente geriátrico, reabilitação oral, doença periodontal, extrusão dentária.

Abstract

Aging is associated with oral and systemic alterations that confer geriatric patients a special vulnerability to the main oral pathologies. Periodontal disease is one of such pathologies and is frequently found in these patients in an advanced and uncontrolled stage, associated with dental extrusion (with increased clinical crown) or even tooth loss. Edentulism and clinical crown increase seen in the geriatric population with periodontal disease result in extensive oral rehabilitations with an added difficulty in dental esthetics. Currently, esthetics and dental appearance have been considered as determinant factors for personal comfort and welfare. Being the smile one of the principal forms of communication, the demand for Dentists has grown due to the search for a “perfect” smile.

Prosthetic rehabilitation associated with dental esthetics is of primordial importance to obtain occlusal and dental harmony, previously lost by tooth loss.

L.G.C.R., 80 years old, came to Clínica Dentária Egas Moniz with the purpose of replacing his old dental prosthesis since they had several fractured teeth. After a clinical and radiological examination, several caries lesions and a generalized severe chronic periodontitis were diagnosed. This case report follows all the steps involved in this oral rehabilitation, in a multidisciplinary context.

Since geriatric patients tend to value function over esthetics, the prosthetic rehabilitation performed sought to conciliate both domains, which was difficult due to the severe teeth extrusion, resulting from periodontal disease and bone support loss.

Key words: geriatric patient, oral rehabilitation, periodontal disease, dental extrusion.

Índice Geral

1. Introdução.....	15
1.1. O paciente geriátrico e as suas alterações dentárias fisiológicas.....	15
1.2. Alterações dentárias patológicas no paciente geriátrico: a cárie dentária	16
a. A recessão gengival	17
b. A cárie radicular.....	17
1.3. Alterações dentárias patológicas no paciente geriátrico: a doença periodontal ..	23
1.4. A endodontia no paciente geriátrico	24
1.5. O edentulismo no paciente geriátrico	26
2. Descrição do Caso Clínico	29
2.1. Consulta de Triagem.....	29
a. Identificação, História Clínica, Exames Complementares de Diagnóstico (Ortopantomografia), Ficha Dentária Internacional (FDI).....	29
2.2. Odontogeriatría	32
a. 1ª Consulta – Destartarização e polimento; Fotografias extra-orais e intra-orais iniciais; Avaliação da raiz retida do dente 44	32
2.3. Periodontologia.....	35
a. 1ª Consulta – Diagnóstico Periodontal.....	35
b. 2ª Consulta – Status Radiográfico.....	37
c. 3ª Consulta – Destartarização e Alisamento Radicular	38
d. 4ª Consulta – Reavaliação	39
2.4. Endodontia.....	40
a. Diagnóstico e Provas Pulpaes/Diagnóstico e Provas Periapicais (dentes 11 e 43)	40
2.5. Dentisteria.....	41
a. 1ª Consulta – Plano de Tratamento de Dentisteria	41
b. 2ª Consulta – Restauração do dente 43	42
c. 3ª Consulta – Restauração do dente 34	43
d. 4ª Consulta – Restauração do dente 23	45
e. 5ª Consulta – Restauração do dente 18	47
f. 6ª Consulta – Restauração do dente 38	48

g.	7ª Consulta – Restauração do dente 11	50
h.	8ª Consulta – Encerramento de Diastema entre os dentes 11 e 21	54
2.6. Reabilitação Oral		60
a.	1ª Consulta – História Clínica e Impressões Preliminares	60
b.	2ª Consulta – Impressões Definitivas.....	64
c.	3ª Consulta – Registo Intermaxilar	65
d.	4ª Consulta – Prova de Estrutura Metálica.....	66
e.	5ª Consulta – Novo Registo Intermaxilar.....	70
f.	6ª Consulta – Prova de Dentes	71
g.	7ª Consulta – Entrega das Próteses	72
2.7. Fotografias extra-orais e intra-orais finais.....		74
3. Discussão do Caso Clínico		77
3.1. Geriatria.....		77
a.	Avaliação da raiz retida do dente 44	77
3.2. Periodontologia.....		77
a.	A Periodontite Crónica e o seu tratamento recomendado	77
b.	Avaliação da profundidade de sondagem obtida na última consulta de Reavaliação	79
3.3. Endodontia.....		79
a.	Resultados obtidos nos testes ao frio, palpação e percussão	79
b.	Respostas falso-negativas	81
3.4. Dentisteria.....		81
a.	Avaliação dos fatores de risco em saúde oral	81
b.	Diagnóstico de cáries ativas e inativas	85
c.	Escolha do material restaurador	85
3.5. Reabilitação Oral		86
a.	Indicações do tratamento protético no paciente idoso.....	86
b.	Classificação de Kennedy	87
c.	Opções de tratamento facultadas ao paciente.....	88
d.	A escolha de próteses parciais removíveis em cromo-cobalto	88
e.	Avaliação dos dentes pilares	90
4. Conclusão		91
5. Bibliografia		93

Índice de Figuras

Figura 1 – Ortopantomografia -----	30
Figura 2 – Ficha Dentária Internacional (FDI) -----	31
Figura 3 – Raiz retida do dente 44 -----	31
Figura 4 – Fotografia extra-oral inicial -----	32
Figura 5 – Fotografia extra-oral inicial -----	32
Figura 6 – Fotografia extra-oral inicial -----	32
Figura 7 – Fotografia extra-oral inicial -----	32
Figura 8 – Fotografia extra-oral inicial -----	32
Figura 9 – Fotografia intra-oral inicial -----	33
Figura 10 – Fotografia intra-oral inicial -----	33
Figura 11 – Fotografia intra-oral inicial -----	33
Figura 12 – Fotografia intra-oral inicial (arcada superior) -----	33
Figura 13 – Fotografia intra-oral inicial (arcada inferior) -----	33
Figura 14 – Antes da destartarização -----	34
Figura 15 – Após a destartarização -----	34
Figura 16 – Raiz retida do dente 44 -----	34
Figura 17 – Índice de Placa (IP) e Índice Gengival (IG) -----	35
Figura 18 – Periodontograma -----	36
Figura 19 – Escovilhão recomendado -----	37
Figura 20 – Índice de Placa (IP) e Índice Gengival (IG) -----	37
Figura 21 – Status Radiográfico -----	38
Figura 22 – Índice de Placa (IP) e Índice Gengival (IG) -----	38
Figura 23 – Bolsa de 5mm a DV do dente 21 -----	38
Figura 24 – Índice de Placa (IP) e Índice Gengival (IG) -----	39
Figura 25 – Periodontograma -----	40
Figura 26 – Rx periapical do dente 11 -----	41
Figura 27 – Rx periapical do dente 43 -----	41
Figura 28 – Bitewing do dente 18 -----	41
Figura 29 – Bitewing do dente 38 -----	41
Figura 30 – Plano de Tratamento de Dentisteria -----	41

Figura 31 – Rx periapical do dente 43 -----	42
Figura 32 – Cavidade a mesial do dente 43, após remoção da lesão de cárie -----	43
Figura 33 – Cavidade a distal do dente 43, após remoção da lesão de cárie -----	43
Figura 34 – Restauração final do dente 43, após o polimento -----	43
Figura 35 – Restauração final do dente 43, após o polimento -----	43
Figura 36 – Rx periapical do dente 34 -----	44
Figura 37 – Lesão de cárie a distal do dente 34 -----	45
Figura 38 – Restauração final do dente 34, após o polimento -----	45
Figura 39 – Lesões de cárie do dente 23 a mesial e distal (espelho), após o polimento-----	46
Figura 40 – Restauração final do dente 23 a mesial, após o polimento -----	46
Figura 41 – Restauração final do 23 a mesial e distal (espelho) -----	46
Figura 42 – Rx periapical do dente 18 -----	47
Figura 43 – Cavidade a oclusal do dente 18, após remoção da lesão de cárie -----	48
Figura 44 – Restauração final do dente 18 a oclusal, após o polimento -----	48
Figura 45 – Restauração final do dente 18 a oclusal, após o polimento -----	48
Figura 46 – Rx periapical do dente 38 -----	48
Figura 47 – Restauração final do dente 38 a oclusal e mesial, após o polimento -----	49
Figura 48 – Rx periapical do dente 11 -----	50
Figura 49 – Lesão de cárie do dente 11 -----	51
Figura 50 – Lesão de cárie do dente 11 -----	51
Figura 51 – Lesão de cárie do dente 11 -----	51
Figura 52 – Cavidade do dente 11, após remoção da lesão de cárie -----	51
Figura 53 – Restauração final do dente 11, após a remoção dos excessos -----	51
Figura 54 – Restauração final do dente 11, após a remoção dos excessos -----	51
Figura 55 – Zona acinzentada em redor da restauração do dente 11 -----	52
Figura 56 – Restauração final do dente 11 -----	52
Figura 57 – Restauração final do dente 11 -----	52
Figura 58 – Restauração final do dente 11 -----	52
Figura 59 – Restauração final do dente 11 -----	52
Figura 60 – Polimento final do dente 11 -----	53
Figura 61 – Polimento final do dente 11 -----	53
Figura 62 – Polimento final do dente 11 -----	53

Figura 63 – Polimento final do dente 11 -----	53
Figura 64 – Polimento final do dente 11 -----	53
Figura 65 – Impressão superior com putty e light -----	54
Figura 66 – Registo oclusal com Occlufast -----	54
Figura 67 – Impressão inferior com alginato -----	54
Figura 68 – Modelo de trabalho superior e enceramento de diagnóstico -----	55
Figura 69 – Modelo de trabalho superior e enceramento de diagnóstico, vista palatina -----	55
Figura 70 – Modelo de trabalho superior e enceramento de diagnóstico -----	55
Figura 71 – Modelo de trabalho superior e chave de silicone -----	55
Figura 72 – Chave de silicone -----	55
Figura 73 – Modelo de trabalho superior e chave de silicone -----	56
Figura 74 – Mock-up -----	56
Figura 75 – Novo enceramento de diagnóstico -----	57
Figura 76 – Novo enceramento de diagnóstico, vista palatina -----	57
Figura 77 – Novo enceramento de diagnóstico e chave de silicone -----	57
Figura 78 – Mock-up -----	57
Figura 79 – Chave palatina -----	58
Figura 80 – Chave palatina -----	59
Figura 81 – Restauração definitiva para encerramento do diastema -----	59
Figura 82 – Restauração definitiva para encerramento do diastema -----	59
Figura 83 – Dentes 11 e 21 após polimento -----	60
Figura 84 – Prótese superior do paciente -----	60
Figura 85 – Prótese superior do paciente -----	60
Figura 86 – Prótese superior do paciente -----	60
Figura 87 – Prótese superior do paciente -----	60
Figura 88 – Prótese inferior do paciente -----	61
Figura 89 – Prótese inferior do paciente -----	61
Figura 90 – Prótese inferior do paciente -----	61
Figura 91 – Prótese inferior do paciente -----	61
Figura 92 – História Clínica de Reabilitação Oral -----	62
Figura 93 – História Clínica de Reabilitação Oral -----	62

Figura 94 – História Clínica de Reabilitação Oral -----	62
Figura 95 – História Clínica de Reabilitação Oral -----	62
Figura 96 – Impressão preliminar superior em alginato -----	63
Figura 97 – Impressão preliminar inferior em alginato -----	63
Figura 98 – Modelo de estudo superior -----	63
Figura 99 – Modelo de estudo inferior -----	63
Figura 100 – Moldeira individual superior -----	64
Figura 101 – Moldeira individual inferior -----	64
Figura 102 – Impressão definitiva superior em alginato -----	64
Figura 103 – Impressão definitiva inferior em alginato -----	64
Figura 104 – Modelo de trabalho superior -----	65
Figura 105 – Modelo de trabalho inferior -----	65
Figura 106 – Ceras de articulação (superior) -----	65
Figura 107 – Ceras de articulação (inferior) -----	65
Figura 108 – Oclusão do paciente (em MIC) -----	66
Figura 109 – Registo Intermaxilar -----	66
Figura 110 – Registo Intermaxilar -----	66
Figura 111 – Registo Intermaxilar -----	66
Figura 112 – Estrutura metálica superior -----	67
Figura 113 – Estrutura metálica inferior -----	67
Figura 114 – Prova de Estrutura Metálica -----	67
Figura 115 – Escolha da cor -----	68
Figura 116 – Escolha da cor -----	68
Figura 117 – Escolha da cor -----	68
Figura 118 – Oclusão do paciente -----	69
Figura 119 – Erro detetado no registo intermaxilar -----	69
Figura 120 – Montagem em articulador (em laboratório) -----	69
Figura 121 – Montagem em articulador (em laboratório) -----	69
Figura 122 – Montagem em articulador (em laboratório) -----	69
Figura 123 – Montagem em articulador (em laboratório) -----	69
Figura 124 – Montagem em articulador (em laboratório) -----	69
Figura 125 – Novas ceras de articulação (superior) -----	70

Figura 126 – Montagem dos dentes inferiores -----	70
Figura 127 – Novo registo intermaxilar -----	70
Figura 128 – Novo registo intermaxilar -----	70
Figura 129 – Novo registo intermaxilar -----	70
Figura 130 – Montagem dos dentes superiores e inferiores em articulador (em laboratório) -----	71
Figura 131 – Montagem dos dentes superiores e inferiores em articulador (em laboratório) -----	71
Figura 132 – Montagem dos dentes superiores e inferiores em articulador (em laboratório) -----	71
Figura 133 – Prova de Dentes -----	72
Figura 134 – Prova de Dentes -----	72
Figura 135 – Prova de Dentes -----	72
Figura 136 – Prótese superior -----	73
Figura 137 – Prótese superior -----	73
Figura 138 – Prótese inferior -----	73
Figura 139 – Prótese inferior -----	73
Figura 140 – Entrega das próteses -----	73
Figura 141 – Entrega das próteses -----	74
Figura 142 – Entrega das próteses -----	74
Figura 143 – Fotografia extra-oral final -----	74
Figura 144 – Fotografia extra-oral final -----	74
Figura 145 – Fotografia extra-oral final -----	74
Figura 146 – Fotografia extra-oral final -----	74
Figura 147 – Fotografia extra-oral final -----	74
Figura 148 – Fotografia extra-oral final -----	74
Figura 149 – Fotografia intra-oral final -----	75
Figura 150 – Fotografia intra-oral final -----	75
Figura 151 – Fotografia intra-oral final -----	75
Figura 152 – Avaliação do risco individual de cárie, adaptado de (DGS, 2006) -----	83
Figura 153 – Classificação do risco de cárie, adaptado de (DGS, 2006) -----	84
Figura 154 – Desenho esquemático da arcada superior e inferior do paciente -----	88

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Avaliação do risco individual, adaptado de (DGS, 2006) -----	84
--	----

Lista de Siglas

ATM – Articulação Temporomandibular

D – distal

DP – disto-palatino

DV – disto-vestibular

F – Flúor

FDI – Ficha Dentária Internacional

IG – Índice Gengival

IMC – Índice de Massa Corporal

IP – Índice de Placa

L – lingual

MD – mesio-distal

MIC – máxima intercuspidação

ML – mesio-lingual

mmHg – milímetro de mercúrio

MO – mesio-oclusal

MP – mesio-palatino

MV – mesio-vestibular

NaF – Fluoreto de sódio

O – oclusal

PPF – prótese parcial fixa

PPR – prótese parcial removível

Rx – raio-x

sic – “assim, tal e qual”

TA – Tensão Arterial

VDP – vestibulo-disto-palatino

1. Introdução

1.1. O paciente geriátrico e as suas alterações dentárias fisiológicas

Cada vez mais é maior o número de pessoas idosas que mantêm os seus dentes naturais uma vez que a população mundial está a envelhecer. Uma mudança na arquitetura oral e muscular está associada ao envelhecimento, tornando a higiene oral pessoal mais dificultada, nomeadamente em indivíduos mais idosos e vulneráveis. Para além disso, e derivado à diminuição do pH na cavidade oral, ocorre uma desmineralização do esmalte, levando à exposição de dentina radicular e contribuindo como substrato para a cárie (Walls & Meurman, 2012).

Na dentição ocorrem um conjunto de mudanças que são consideradas parte do envelhecimento normal e não uma doença, incluindo o desgaste do esmalte, a exposição de dentina e a deposição de dentina secundária, bem como a redução do tamanho da câmara e dos canais pulpares (muitas vezes observado radiograficamente). Os dentes adquirem uma cor mais escura, ao longo do envelhecimento normal, resultante da deposição de dentina secundária e da acumulação de manchas superficiais (Walls & Meurman, 2012).

Durante toda a vida os dentes são continuamente expostos a inúmeros impactos químicos e físicos, levando ao desgaste dos tecidos duros dentários e a alterações na histologia e anatomia dentária. Consequentemente, existe uma alteração da aparência dentária, verificando-se um maior número de dentes com fraturas, manchas, defeitos, desgaste e recessão gengival (Carvalho & Lussi, 2017).

Segundo Carvalho & Lussi (2017), o desgaste das superfícies dentárias, relacionado com a idade, reduz a espessura do esmalte dentário e expõe camadas mais profundas, que possuem diferentes propriedades físicas e químicas em relação ao esmalte superficial.

A deposição de minerais no lúmen dos túbulos dentinários ocorre continuamente com a formação de dentina secundária na interface dentina/polpa, apresentando uma influência direta na redução do volume da cavidade pulpar. Este, é maior nos dentes jovens, mas ao longo dos anos, a formação de dentina secundária e terciária, reduz consideravelmente o tamanho da câmara pulpar, principalmente na direção mesial-distal. A redução na direção vestibular-lingual ocorre em idades mais tardias, por volta dos 60 e 70 anos, resultante da formação de dentina fibrosa (Carvalho & Lussi, 2017).

A dentina secundária é formada fisiologicamente, iniciando-se quando o desenvolvimento radicular se encontra completo e o dente está completamente formado. A sua deposição é muito mais lenta do que a dentina primária, e ocorre principalmente na parede da câmara pulpar, causando uma alteração no fluxo dos túbulos dentinários. Além disso, durante o envelhecimento, a dentina secundária é parcialmente responsável pela esclerose tubular e pela redução no volume da câmara pulpar. Ao contrário da dentina secundária, a dentina terciária é formada como resposta a estímulos patológicos, como cáries ou desgaste dentário erosivo (Carvalho & Lussi, 2017).

A esclerose dos túbulos dentinários e a redução do volume da câmara pulpar estão também relacionadas com uma redução da sensibilidade pulpar em pacientes idosos. Os pacientes mais idosos apresentam um menor número de ramos nervosos e uma maior mineralização da polpa dentária, o que leva a respostas menos intensas ou mais lentas aos estímulos térmicos, limitando assim o uso de testes de sensibilidade pulpar e aumentando as respostas falso-negativas. Para além disso, a esclerose dos túbulos dentinários durante o envelhecimento, reduz a velocidade de fluxo dos líquidos dentinários, diminuindo ainda mais a sensibilidade (Carvalho & Lussi, 2017).

As alterações fisiológicas dentárias relacionadas com a idade devem ser distinguidas das alterações patológicas, principalmente quando provocam dor ou um impacto negativo na qualidade de vida relacionada com a saúde oral dos indivíduos mais idosos. Desta forma, os exames orais regulares, simultaneamente com medidas preventivas precoces, devem visar preservar a saúde oral até à velhice (Carvalho & Lussi, 2017).

1.2. Alterações dentárias patológicas no paciente geriátrico: a cárie dentária

A cárie dentária consiste numa mudança patológica, e o seu tratamento pode variar dependendo de uma variedade de fatores, nomeadamente o estado físico e cognitivo do indivíduo e a extensão e gravidade das lesões cariosas. A necessidade de prevenir o desenvolvimento destas lesões em adultos mais velhos é da maior importância, devendo iniciar-se antes mesmo da idade adulta (Walls & Meurman, 2012).

A cárie é um problema de saúde oral entre pacientes mais velhos e pode advir na perda dentária, tendo assim um grande impacto na saúde geral e na qualidade de vida das pessoas idosas (de Mata, McKenna, & Burke, 2011).

A cárie dentária manifesta-se como uma patologia com estádios de crescente severidade e destruição dentária, variando entre alterações subclínicas a lesões com envolvimento dentinário. Inicialmente é assintomática e avança para sintomatologia com início após a lesão cariiosa progredir na dentina (Kassebaum et al., 2015).

A lesão de cárie pode apresentar-se em qualquer superfície do dente, sendo mais comum no doente idoso nas regiões cervicais e na superfície radicular (de Mata et al., 2011).

Segundo Walls & Meurman (2012), o acumular de placa bacteriana pode estar associado à falta de higiene pessoal, mas também está relacionado ao uso de prótese parcial removível, sendo nestes indivíduos o risco de cárie significativamente elevado.

a. A recessão gengival

A recessão gengival está relacionada com a perda de inserção periodontal derivada à idade, sendo um fator importante na formação de lesões de cárie radiculares, principalmente combinada com uma fraca higiene oral e alimentação cariogénica. Como resultado, as superfícies radiculares tornam-se expostas ao meio oral e à acumulação de placa bacteriana (Carvalho & Lussi, 2017).

A recessão da margem gengival é comum entre pacientes idosos. À medida que a margem gengival retrai, a junção amelocementária fica exposta, tornando-se uma zona muito irregular e suscetível à retenção bacteriana, contribuindo assim para o desenvolvimento de lesões de cárie radiculares (de Mata et al., 2011).

A escovagem traumática dos dentes também danifica o cemento exposto da superfície radicular e expõe a dentina subjacente. A acumulação de placa bacteriana nesta dentina exposta conduz a lesões de cárie radiculares superficiais. A incidência destas lesões varia entre 10% a 77%, e é considerado um grande problema de saúde oral na vida adulta (Carvalho & Lussi, 2017).

b. A cárie radicular

Segundo de Mata, McKenna & Burke (2011), globalmente, são encontradas altas taxas de prevalência de lesões de cárie coronárias e radiculares superficiais na população idosa.

A incidência de cárie radicular entre idosos é ainda alta apesar da maior concentração de flúor na margem cervical do esmalte, uma vez que as lesões de cárie radiculares superficiais se desenvolvem em superfícies de dentina radicular expostas (ou cimento exposto) e não no próprio esmalte cervical (Carvalho & Lussi, 2017).

Segundo de Mata et al. (2011), o cimento e a dentina radiculares são mais vulneráveis à desmineralização uma vez que são menos mineralizados do que o esmalte.

Resultante do aumento da expectativa de vida da população e manutenção dos seus dentes naturais, os doentes idosos apresentam tendencialmente um maior número de lesões de cárie radiculares e recessão gengival. A cárie radicular é a principal causa de perda dentária em idosos, contribuindo como uma variável negativa na qualidade de vida destes indivíduos. Quase metade dos indivíduos de 75 anos ou superior possui lesões de cárie radiculares (Gati & Vieira, 2011).

As lesões de cárie radiculares variam entre áreas muito pequenas, amolecidas e descoradas, até extensas áreas, macias ou duras e amareladas, podendo circundar toda a superfície radicular (de Mata et al., 2011).

Em indivíduos com uma boa higiene oral, a presença de recessão gengival sugere que a etiologia é complexa e multifatorial, envolvendo tanto fatores anatómicos e iatrogénicos como estando relacionada com a gengivite e a periodontite (Heasman et al., 2017).

Segundo Heasman et al. (2017), todas as superfícies radiculares expostas apresentam o risco de desenvolver lesão de cárie, sendo os dentes mais afetados os molares mandibulares e os pré-molares, seguidos dos caninos e incisivos superiores.

Nas superfícies radiculares o cimento apresenta um menor conteúdo mineral e uma maior quantidade de material orgânico, diferenciando-se assim das superfícies de esmalte. As superfícies radiculares são altamente recetivas à absorção mineral no meio oral derivado ao menor tamanho dos cristais de apatite, daí que as superfícies radiculares expostas geralmente apresentam uma superfície hipermineralizada, cujo teor mineral pode ser maior do que o tecido não-exposto. Estudos experimentais *in vivo* demonstraram que tratamentos tópicos com flúor podem aumentar a precipitação mineral nas superfícies radiculares. Pelo contrário, a cirurgia periodontal e o desbridamento mecânico agressivo podem remover a camada superficial, expondo os túbulos dentinários subjacentes e causando hipersensibilidade bem como um acumular de biofilmes e lesões de cárie. Quando o paciente é capaz de realizar uma higiene diária adequada com pasta de dentes

com flúor, uma nova camada superficial hipermineralizada pode desenvolver-se dentro de alguns meses (Heasman et al., 2017).

As lesões de cárie radiculares apresentam um tipo de perda de minerais subsuperficial, idênticas às lesões de cárie no esmalte. No entanto, se a camada superficial da lesão for danificada devido à sondagem vigorosa ou ao desbridamento mecânico, a lesão cariosa pode se alterar e tornar-se numa cavidade que necessita de ser restaurada. Portanto, do ponto de vista conservador, a integridade superficial das lesões de cárie radiculares deve ser preservada através de tratamentos não-operatórios (Heasman et al., 2017).

Segundo Heasman et al. (2017), podem ocorrer lesões de cárie radiculares em todas as raízes expostas, mas são encontradas principalmente em locais de retenção de biofilmes, assim como ao longo da junção amelocementária, em concavidades mesiais e distais e ao longo de margens de restaurações.

A dificuldade no diagnóstico de lesões de cárie radiculares resulta da reduzida visibilidade, sendo que este deverá ser realizado com cuidado, sem sondar fortemente o tecido (Heasman et al., 2017).

No passado, as lesões de cárie radiculares eram classificadas de acordo com sua gravidade. No entanto, reconhecendo a natureza dinâmica destas lesões, os métodos modernos de classificação baseiam-se na distinção entre estadios ativos e inativos (Heasman et al., 2017).

Uma lesão ativa constitui uma lesão bem definida e amolecida, situada na superfície da raiz próxima da margem gengival, sendo geralmente coberta por placa bacteriana. Por outro lado, uma lesão inativa é brilhante, de consistência dura e situa-se mais afastada da margem gengival. As lesões ativas e inativas podem ser cavitadas, sendo importante distinguir entre estas duas para se adequar a opção de tratamento mais apropriada. As lesões ativas podem tornar-se inativas através de alterações associadas à textura, caso a higiene oral seja melhorada. As lesões cavitadas devem ser restauradas, caso representem um local de acumulação de placa bacteriana que dificulte a higiene oral (de Mata et al., 2011).

Na presença de uma lesão de cárie, o tratamento dependerá do estadio da doença. Em lesões não cavitadas, o ambiente oral pode ser modificado de modo a permitir a remineralização, através da diminuição da frequência de ingestão de hidratos de carbono refinados, melhorando o controle da placa bacteriana, garantindo um fluxo salivar ideal e melhorando a educação do paciente. Os fluoretos tópicos podem também ser usados para

promover a remineralização. As lesões cavitadas devem ser restauradas caso representem um local de acumulação de placa bacteriana, dificultando a higiene oral, sendo assim indicada uma abordagem cirúrgica, minimamente invasiva, na qual o tecido infetado deverá ser removido e substituído por um material restaurador adequado (de Mata et al., 2011).

Quando um paciente é incapaz de higienizar corretamente uma lesão na superfície dentária e progride até um ponto em que é necessária uma restauração, existem fatores a considerar por parte do médico dentista quanto à escolha do material restaurador para preparação e restauração dentária. Anteriormente a essa escolha, a quantidade e localização da estrutura dentária remanescente deverão ser avaliadas. Existe uma reduzida informação sobre os métodos ideais a utilizar para restaurar lesões de cárie radiculares. No passado, a amálgama era frequentemente utilizada, no entanto, a sua falta de propriedades adesivas requer a remoção de estrutura dentária saudável para obter uma resistência e uma forma de retenção adequadas. A retenção ideal na cavidade preparada não é facilmente alcançada, especialmente numa raiz estreita, de pequenas dimensões e de difícil acesso. A falta de adesividade e as qualidades terapêuticas da amálgama já não a tornam o material de eleição para restaurar lesões de cárie radiculares. Atualmente, os ionómeros de vidro e as resinas compostas são os materiais mais frequentemente utilizados para restaurar lesões de cárie radiculares, resultando num menor número de lesões cariosas recorrentes em relação às cavidades restauradas com amálgama (Amer & Kolker, 2013).

Segundo Heasman et al. (2017), estudos em pacientes idosos demonstraram que a sobrevivência das restaurações de cáries radiculares é de cerca de 90% e 65% após 1 e 2 anos, respetivamente. Nenhum estudo avaliou a longevidade das restaurações por mais de 2 anos. Independentemente do material restaurador aplicado (ionómero de vidro ou resina composta), a maioria das restaurações falha devido à dificuldade em obter um controle de humidade adequado. Outro problema no idoso pode estar associado a uma diminuição da capacidade de cooperação, resultando numa visibilidade reduzida. Assim, é sempre recomendável considerar se uma lesão de cárie radicular ativa pode ser tratada de forma não operatória em vez de operatória. O tratamento operatório é puramente sintomático e não lida com o problema da cárie do paciente. Apenas quando o paciente não consegue higienizar corretamente uma lesão de cárie radicular ativa (cavitada) é que se torna necessária uma intervenção operatória.

Heasman et al. (2017) definem algumas recomendações relativamente ao tratamento e gestão das lesões de cárie radiculares:

1. Não há evidência que sugira que os procedimentos cirúrgicos periodontais para recessões gengivais em grupos etários mais jovens não sejam igualmente bem-sucedidos, devendo ser utilizados para pacientes mais idosos, e particularmente aqueles com lesões de classe I e II de Miller.
2. O desenvolvimento de lesões de cárie radiculares pode ser controlado através da escovagem dentária duas vezes ao dia com pasta de dentes fluoretada convencional (1000-1500 ppm F).
3. As lesões de cárie radiculares ativas podem ser convertidas em lesões inativas através da escovagem duas vezes ao dia com pasta de dentes fluoretada convencional (1000-1500 ppm F), combinada com aplicações profissionais de verniz NaF a 5% ou solução de NaF a 2%, 3-4 vezes por ano. Alternativamente, esta inativação pode ser obtida por escovagem duas vezes ao dia com pasta de dentes de alta concentração de flúor (5000 ppm de F).
4. As aplicações de flúor devem ser combinadas com uma higiene oral meticulosa e controlo da ingestão de açúcar para otimizar o efeito de controlo da cárie. Se a higiene oral adequada não puder ser realizada, como por exemplo no paciente idoso com comprometimento médico, o uso diário de uma solução oral fluoretada pode ajudar a controlar o desenvolvimento da lesão de cárie radicular. A clorohexidina não tem efeito adicional em combinação com o uso regular de flúor.
5. As lesões de cárie radiculares ativas que não podem ser higienizadas corretamente pelo paciente devem ser restauradas por técnicas minimamente invasivas usando cimentos de ionómero de vidro.

Relativamente à avaliação do risco de cárie, esta pode ser prevenida independentemente da idade do paciente. É essencial determinar se um paciente está num grupo de alto, médio ou baixo risco, antes de propor qualquer plano de tratamento preventivo ou restaurador. Os pacientes de baixo risco podem ser tratados com medidas preventivas, como instruções de higiene oral e remineralização de lesões, necessitando de um acompanhamento menos frequente. Por outro lado, os pacientes de alto risco, podem necessitar de intervenção cirúrgica e um acompanhamento mais frequente. Desta forma, o intervalo entre as consultas de rotina deve ser determinado individualmente para cada paciente e adaptado às suas necessidades, sendo o intervalo mais curto de 3 meses e o maior de 24 meses. Alguns dos fatores que devem ser considerados para determinar o

risco de cárie são: estado de saúde geral; hipossalialia; dieta; hábitos de higiene oral/exposição ao flúor; história dentária pregressa (de Mata et al., 2011).

A cárie radicular é assim uma condição multifatorial. Para além da má higiene oral, a hipossalivação e a ingestão regular de açúcar contribuem também como fatores de risco. Deste modo, qualquer tratamento deve iniciar-se pela identificação dos fatores de risco individuais, que deverão ser alterados de acordo com as necessidades individuais. Não existe uma cura padrão para a cárie. O seu controlo requer o estabelecimento do equilíbrio entre os principais fatores de risco, nomeadamente o controlo da placa bacteriana, a exposição ao açúcar e o flúor (Heasman et al., 2017).

Embora muitas variáveis influenciem o desenvolvimento e a progressão desta doença oral, a única variável que apresenta um efeito significativo e imediato é a higiene oral, cujo objetivo é minimizar, remover e prevenir a formação de placa bacteriana. Uma boa higiene oral apresenta resultados positivos em lesões de cárie radiculares (Gati & Vieira, 2011).

Os pacientes idosos necessitam de receber motivação e apoio adequados de forma a alterar a sua dieta, com especial ênfase na frequência de ingestão de hidratos de carbono fermentáveis e a possível substituição por edulcorantes não cariogénicos. Para além disso, deverão ser fornecidas instruções de modo a manter o melhor controlo de placa bacteriana possível utilizando escova de dentes elétrica ou manual, fio dentário, escovilhão interdentário e adjuvantes, como clorhexidina e colutórios orais de flúor, e dentífricos de flúor ou agentes anti-placa, especialmente em pacientes idosos com história de envolvimento periodontal. Outras características sociodemográficas relacionadas com a idade, como a institucionalização, o status socioeconómico baixo e o declínio cognitivo, podem prejudicar gravemente a comunicação do paciente ou limitar essencialmente a capacidade do paciente cumprir a manutenção periodontal (Bignozzi et al., 2014).

A comunicação entre o médico dentista e paciente idoso tem sido reconhecida como parte integrante do seu atendimento ideal. A comunicação entre o médico dentista e pacientes com 65 anos ou mais é um aspeto crítico a considerar de modo a proporcionar cuidados ótimos, principalmente derivado ao crescente número de idosos e às barreiras de comunicação que eles apresentam. O médico dentista deve superar essas barreiras e melhorar a qualidade de atendimento ao paciente, considerando-as e promulgando estratégias para as superar (Stein, Aalboe, Savage, & Scott, 2014).

1.3. Alterações dentárias patológicas no paciente geriátrico: a doença periodontal

Segundo Lamster, Asadourian, Del Carmen & Friedman (2016), uma redução no suporte periodontal acompanha o envelhecimento, manifestando-se através de uma perda de inserção, geralmente observada como recessão gengival ≤ 3 mm. No entanto, a quantidade de perda de suporte pode ser > 3 mm e ser considerada fisiológica, caso o dente se encontre funcional e sem mobilidade, e o paciente não apresente desconforto.

Os fatores de risco para a periodontite são idênticos tanto para adultos mais velhos como para indivíduos mais jovens. No entanto, em adultos mais velhos esses fatores de risco podem ser mais evidentes, uma vez que estes indivíduos apresentam dificuldades na remoção de placa bacteriana como resultado da sua destreza reduzida, diminuição da acuidade visual ou aumento do risco de desenvolver condições contributivas, como a diabetes mellitus. Com o envelhecimento saudável, ocorre uma redução nos tecidos periodontais, um aumento na relação coroa-raiz (aumento da coroa clínica), os dentes apresentam apenas mobilidade fisiológica, as profundidades de sondagem são ≤ 4 mm e a inflamação gengival, que pode ocorrer em muitas áreas da arcada dentária, porém não muito pronunciada. No entanto, os desvios deste padrão podem ser considerados patológicos. O tratamento deverá ser necessário, porém deve ser considerado de uma perspectiva ampla. Pode envolver a alteração de fatores de risco gerais de saúde (como o controle metabólico, caso uma diabetes esteja presente, ou cessação do tabagismo) e fatores de risco específicos para a saúde oral (como por exemplo, alteração da escova de dentes para auxiliar pessoas com alterações artríticas nas mãos e aumento da frequência de visitas profissionais de profilaxia). Quanto ao tratamento mecânico, este deverá ser destinado a remover o biofilme, enquanto que os procedimentos cirúrgicos visam a melhoria do meio ambiente oral, de modo a permitir a remoção de placa bacteriana e não apenas a redução da profundidade de sondagem (Lamster et al., 2016).

Segundo López, Smith, Göstemeyer & Schwendicke (2017), diferentes hipóteses foram propostas para explicar a relação entre a destruição do tecido periodontal e o avanço da idade. A hipótese "cumulativa" indica que o aumento da destruição do tecido periodontal pode ser explicado pela exposição crônica aos efeitos da periodontite. Por outro lado, a hipótese da "susceptibilidade relacionada à idade" indica que o avançar da idade aumenta

o risco de periodontite por uma desregulação do sistema imunológico ou “imunosenesescência”.

Em indivíduos idosos, a destruição de tecido e a perda de suporte periodontal podem ter diferentes origens, incluindo a progressão da periodontite e a atrofia dos tecidos periodontais resultantes do envelhecimento, provocando a exposição das superfícies radiculares aos biofilmes dentários e aumentando o risco de lesões de cárie radiculares (López et al., 2017).

De uma vasta variedade de possíveis indicadores de risco, a incidência da cárie radicular foi mais frequentemente associada à experiência anterior de cárie radicular, seguida do número de superfícies em risco, baixa higiene oral, género, idade avançada e pacientes com doença periodontal (López et al., 2017).

1.4. A endodontia no paciente geriátrico

O tratamento endodôntico constitui uma parte essencial da manutenção da saúde e do bem-estar dos idosos. A retenção de dentes naturais contribui para melhorar a qualidade de vida e a saúde em geral, bem como a longevidade dos pacientes. Além disso, os dentes podem ser estrategicamente valiosos para a retenção de uma prótese, sendo que, por outro lado, os pacientes idosos são mais propensos a ter complicações médicas que poderão impedir que as extrações dentárias sejam realizadas com segurança. Com o aumento da esperança de vida, a taxa de retenção de dentes aumenta e deste modo, manter uma dentição saudável está a tornar-se mais importante para a saúde geral, existindo uma necessidade crescente de tratamento dentário complexo em idosos (Johnstone & Parashos, 2015).

Os objetivos do tratamento endodôntico em idosos são idênticos para pacientes mais jovens, no entanto, ao longo do tempo o complexo pulpo-dentinário sofre alterações de calcificação, o que se pode tornar num desafio para o clínico (Johnstone & Parashos, 2015).

Ao longo do tempo ocorrem mudanças degenerativas progressivas no complexo pulpo-dentinário, resultantes de causas fisiológicas e patológicas. As dimensões do espaço da polpa diminuem, resultante da deposição de dentina secundária e terciária. A dentina secundária forma-se quando a formação da raiz se completa e o dente fica em oclusão,

sendo contínua ao longo da vida. Quanto à dentina terciária, também chamada dentina reacionária ou reparadora, é formada em resposta a uma agressão na polpa, incluindo cáries, atrição, preparações de cavidades e trauma (Johnstone & Parashos, 2015).

A dentina de pacientes idosos relativamente aos dentes mais jovens, apresenta um menor conteúdo de água, sendo também mais provável a existência de fissuras no interior da sua estrutura. Com o envelhecimento fisiológico e através da deposição de dentina peritubular, ocorre a oclusão dos túbulos dentinários. Geralmente existem evidências de atrito oclusal resultante da função, contribuindo também para a deposição de dentina terciária. Com a idade, são mais prevalentes as calcificações pulpare (Johnstone & Parashos, 2015).

Segundo Johnstone & Parashos (2015), existe a degeneração dos neurónios pulpare e uma diminuição da vascularização e da celularidade pulpare com a idade.

O cemento radicular é depositado gradualmente ao longo da vida. O aumento da sua espessura resulta no alargamento do forâmen apical principal e no aumento da distância entre o forâmen e o ápex radiográfico (Johnstone & Parashos, 2015).

Ao longo do tempo existe uma redução da densidade de odontoblastos e fibroblastos na polpa e uma degeneração dos capilares odontoblásticos. À medida que a dentina secundária é formada, menor é o número de processos odontoblásticos que se estendem para a junção amelodentinária (Johnstone & Parashos, 2015).

Estas alterações fazem com que os pacientes mais velhos apresentem uma diminuição da sensibilidade dentária e da perceção da dor, tornando-os mais propensos a desenvolver pulpíte indolor (Johnstone & Parashos, 2015).

Em idosos existe uma possibilidade considerável de patologia pulpar não diagnosticada, uma vez que há uma alta prevalência de lesões de cárie radiculares (Johnstone & Parashos, 2015).

Os idosos apresentam taxas elevadas de doença não tratada, o que pode facilmente contribuir para a patologia endodôntica. O clínico deve estar atento às necessidades emocionais e físicas dos pacientes idosos, de modo a garantir que o tratamento seja o mais confortável possível. Os objetivos do tratamento endodôntico são idênticos, independentemente da idade do paciente: eliminar as bactérias intracanalares, evitar a reinfeção e criar um ambiente propício à cicatrização da periodontite apical (Johnstone & Parashos, 2015).

Apesar das alterações no complexo pulpo-dentinário, o tratamento endodôntico é um meio previsível e efetivo de manter a dentição (Johnstone & Parashos, 2015).

1.5. O edentulismo no paciente geriátrico

Segundo Emami, de Souza, Kabawat, & Feine (2013), o edentulismo é uma condição debilitante e irreversível e é descrito como o "marcador final da carga de doenças para a saúde oral".

Relativamente às principais patologias orais, a periodontite severa e a cárie não tratada conduzem mais frequentemente à perda dentária. A perda de dentes é um caminho comum final quando tratamentos preventivos ou conservadores falham ou não estão disponíveis (Marcenes et al., 2013).

A perda dentária é uma consequência complexa que reflete o histórico de doenças dentárias de um indivíduo e o seu tratamento através de serviços dentários ao longo da vida (Kassebaum et al., 2014).

A perda óssea consiste num processo contínuo que acompanha a perda dentária, afetando quatro vezes mais a mandíbula do que a maxila. O edentulismo tem um efeito considerável na reabsorção do rebordo residual, conduzindo a uma redução na altura do osso alveolar e do tamanho da área de suporte da prótese dentária, afetando assim a altura e a morfologia facial, sendo estas alteradas após a perda dentária total. A perda de altura e largura do osso alveolar também induzem alterações no perfil dos tecidos moles, como a protrusão do lábio mandibular e do queixo. Existe uma variabilidade entre pacientes em relação a estas alterações anatómicas degenerativas, e a sua etiologia ainda não está esclarecida. Acredita-se que a combinação entre fatores locais e sistémicos poderá ser um contribuinte, incluindo a idade, o género, a duração do edentulismo, os hábitos parafuncionais e a saúde geral (Emami et al., 2013).

Segundo Emami et al. (2013), os dentes têm um papel importante na aparência facial e na fala. Assim, o edentulismo afeta negativamente a função oral, bem como a vida social e as atividades do dia-a-dia. Esta função oral comprometida provoca uma diminuição da autoestima e leva ao declínio do bem-estar psicossocial. As pessoas edêntulas evitam a participação em atividades sociais, uma vez que sentem vergonha em falar, sorrir ou comer perante os outros, levando ao seu isolamento (Emami et al., 2013).

Os pacientes desdentados totais apresentam geralmente queixas relativamente às suas próteses, derivado ao desconforto ou à dificuldade em comer. Nos pacientes dentados, a força máxima de mordida é seis vezes maior que nos portadores de próteses totais. Os pacientes edêntulos apresentam dificuldade em mastigar alimentos duros, como carne e vegetais, apresentando maiores taxas de disfagia, sendo esta dificuldade também

observada em portadores de próteses parciais. Estas mudanças na função mastigatória e conforto influenciam diretamente a dieta. Desta forma, os pacientes edêntulos são mais propensos a ter uma dieta rica em gorduras saturadas e colesterol e pobre em alimentos ricos em nutrientes (Johnstone & Parashos, 2015).

Os pacientes idosos apresentam prioridades distintas em relação aos pacientes mais jovens, afetando assim o planejamento do tratamento. A experiência clínica indica que o prognóstico está relacionado com metas de curto prazo ao invés de longo prazo, uma vez que pode ser preferível a função assintomática em relação à estabilidade e estética a longo prazo. Pode ser essencial manter um dente num paciente idoso que de outra forma seria extraído num paciente mais jovem. Por exemplo, o tratamento endodôntico de um terceiro molar não seria normalmente proposto num paciente jovem, no entanto, poderá ser fundamental num paciente idoso para a retenção de uma prótese, ou por ser o último dente posterior funcional, sendo a sua preservação primordial (Johnstone & Parashos, 2015).

Segundo Johnstone & Parashos (2015), a perda dentária afeta significativamente o estado psicológico do paciente. Os pacientes idosos, como consequência da perda dentária, podem perder autoconfiança e sentirem-se mais velhos. Desta forma, a manutenção da dentição pode contribuir para melhorar o bem-estar emocional do paciente bem como a sua qualidade de vida (Johnstone & Parashos, 2015).

Segundo López et al. (2017), a saúde oral dos idosos melhorou consideravelmente nas últimas décadas, com menor prevalência de cárie, periodontite e edentulismo. No entanto, uma percentagem substancial de cárie e periodontite ainda persiste. As mudanças na sua distribuição levaram a um número significativamente maior de dentes retidos entre os idosos, o que resultou num aumento do número de superfícies que se tornaram expostas à cárie e que necessitam de terapia de suporte. As tendências em curso nos principais determinantes da cárie e periodontite em populações idosas, e mudanças na suscetibilidade à cárie e periodontite por envelhecimento, garantem estratégias efetivas de controle de doenças entre os idosos.

2. Descrição do Caso Clínico

2.1. Consulta de Triagem

- a. Identificação, História Clínica, Exames Complementares de Diagnóstico (Ortopantomografia), Ficha Dentária Internacional (FDI)

L.G.C.R., 80 anos, sexo masculino, reformado, compareceu na consulta de Triagem, referindo que o motivo da sua consulta era: “Fazer novas próteses” (*sic*).

Relativamente aos seus antecedentes pessoais, afirmou não ter estado internado no hospital no último ano, não estar em tratamento médico, não ter alergia a nenhum medicamento e não ter tido hemorragias excessivas que exigissem tratamento. Mencionou ainda não ter efetuado nenhum tratamento com radiação (radioterapia) nem com substâncias químicas (quimioterapia) e não ter nenhuma doença importante, tendo tomado, regularmente no último ano, o Voltaren® (princípio ativo: Diclofenaco Sódico) para as dores esporádicas nas costas.

Em relação aos hábitos genéricos, afirmou não ser fumador, ingerir bebidas alcoólicas apenas às refeições e não consumir estupefacientes.

Relativamente aos seus hábitos alimentares, afirmou ingerir fruta fresca, bolos, biscoitos e bolos com creme várias vezes ao dia; limonada, coca-cola ou refrigerantes todos os dias; pastilhas com açúcar várias vezes por semana; geleia, mel e doces várias vezes por mês e não beber chá ou café com açúcar.

Em termos de higiene oral, referiu que escova os dentes duas ou mais vezes por dia, com pasta de dentes da marca Aquafresh®, não tendo o hábito de utilizar fio dentário, escovilhão dentário, nem colutório. Era portador de duas próteses dentárias esqueléticas, superior e inferior, não tendo realizado nenhum tratamento para correção dentária.

Referiu que a última consulta de medicina dentária se realizara entre dois a cinco anos atrás, sendo que o motivo da mesma fora os problemas com as próteses dentárias, nomeadamente a fratura e descolamento de dentes.

Quanto à auto perceção oral, afirmou que tanto os seus dentes como as suas gengivas se encontravam em bom estado.

Afirmou também, não ter tido dificuldades em morder alimentos, na mastigação ou na fala, não ter sentido a boca seca, e não se ter sentido embaraçado com a sua aparência nem tenso devido a problemas dentários, referindo ainda, não ter tido vergonha de sorrir

ou interrupções no sono, não ter faltado ao trabalho, nem ter sentido dificuldades em realizar tarefas diárias, não ter experienciado falta de tolerância com as pessoas mais próximas, nem ter reduzido a sua participação na vida social, nos últimos doze meses.

O paciente referiu não se sentir ansioso perante a realização de tratamentos dentários, como tratamentos restauradores ou destartarizações, em relação ao tempo de espera pela consulta, ou aquando da necessidade de uma anestesia local ou exodontia.

Apresentava como nível de escolaridade o Ensino Básico e relativamente ao seu estado de empregabilidade encontrava-se reformado.

A partir do exame objetivo (dados biométricos), verificou-se que o paciente tinha 1.65m de altura e pesava 72kg, apresentando um IMC de 26.4, TA sistólica de 162 mmHg e TA diastólica de 82 mmHg.

Quanto ao exame objetivo extra-oral, apresentava uma configuração craniofacial braquiofacial, sem assimetrias ou alterações faciais, apresentando uma dimensão vertical diminuída, sem limitação dos movimentos articulares, ausência de sons articulares e sintomatologia dolorosa da ATM.

Em relação ao exame objetivo intra-oral, não se verificavam alterações dos tecidos moles, hemorragia gengival, mobilidade dentária ou alterações nas estruturas dentárias.

Após a história clínica e o exame objetivo, foi realizada uma ortopantomografia (Fig.1) como exame complementar de diagnóstico, tendo sido observada a presença de oito dentes, uma imagem radiográfica compatível com uma raiz retida referente ao dente 44, bem como a possibilidade de doença periodontal devido à perda óssea observada.

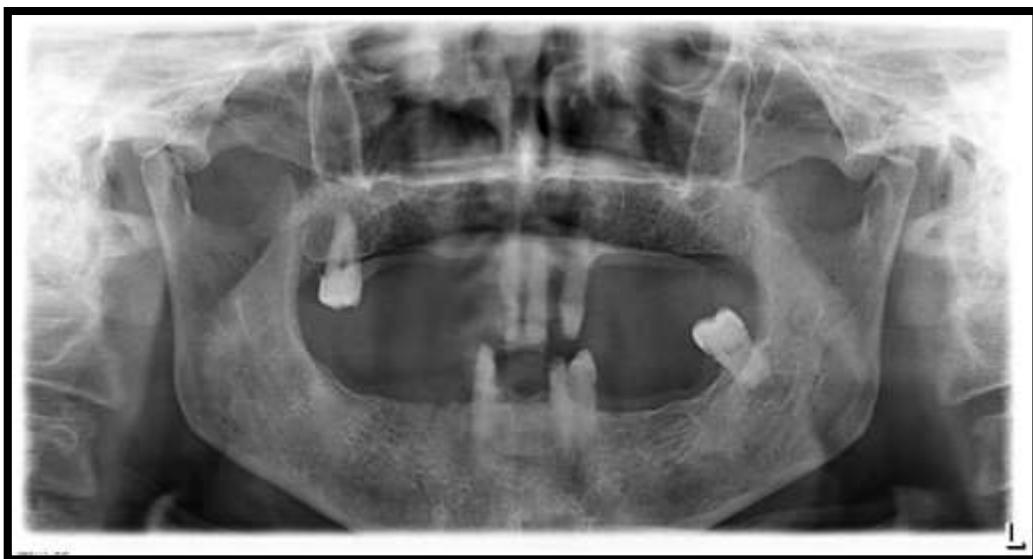


Figura 1 – Ortopantomografia

Relativamente à FDI - Ficha Dentária Internacional (Fig.2), o dente 18 apresentava uma lesão de cárie a oclusal, o dente 11 uma lesão de cárie nas faces vestibular, palatina e distal, o dente 21 uma restauração a resina composta na face palatina, o dente 23 uma lesão de cárie a mesial e distal e uma restauração a resina composta na face palatina, o dente 38 uma lesão de cárie a oclusal e mesial, o dente 34 uma lesão de cárie a distal, o dente 33 uma lesão de cárie a distal e o dente 43 uma lesão de cárie a mesial e distal.

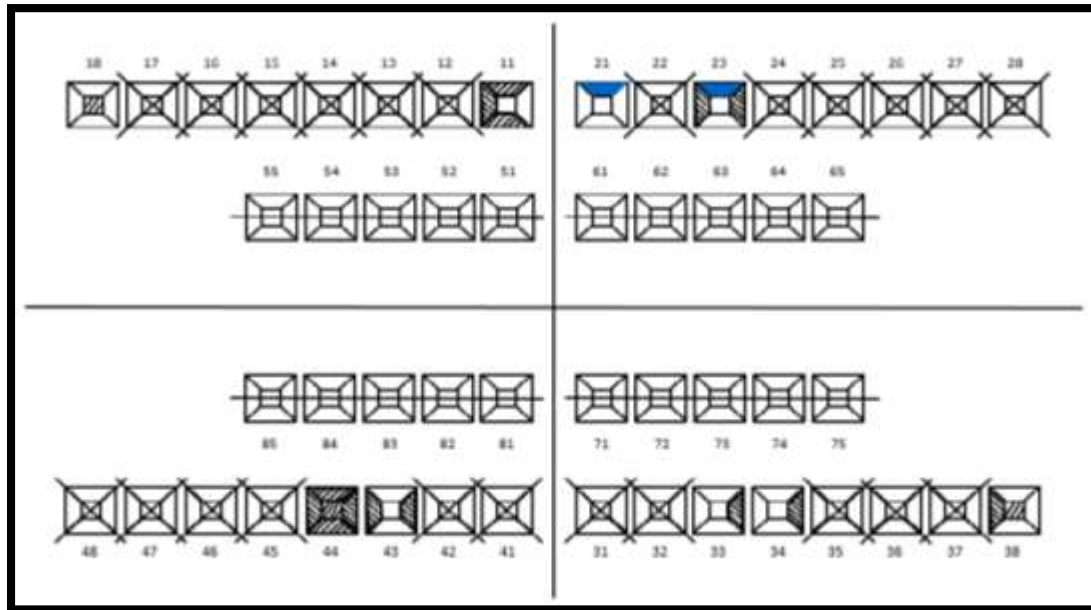


Figura 2 – Ficha Dentária Internacional (FDI)

Obteve-se assim um diagnóstico de desdentado parcial superior e inferior, presença de cáries múltiplas, doença periodontal e presença da raiz retida do dente 44, obtido com auxílio de uma radiografia periapical (Fig. 3) referente ao dente em questão.



Figura 3 – Raiz retida do dente 44

Após este diagnóstico, todas as hipóteses foram apresentadas e explicadas ao paciente, de uma forma geral, tendo sido referido que seria importante frequentar as primeiras consultas das diferentes especialidades de forma a complementar o diagnóstico obtido na

consulta de Triagem, obtendo assim um novo parecer por parte de cada especialidade. Foram dadas ao paciente três hipóteses de tratamento relativamente ao seu caso, a extração dos dentes existentes e realização de próteses totais, a realização de próteses dento-suportadas e a realização de novas próteses esqueléticas, idênticas às já existentes.

O paciente apresentava-se motivado e demonstrou que a sua vontade relativamente às próteses era extrair todos os dentes e fazer próteses totais, tendo aceite todos os tratamentos propostos para cada especialidade, e apresentando assim um prognóstico favorável.

Foi assinado o consentimento informado do paciente (Anexo 1), e reencaminhado para as diferentes especialidades como a Odontogeriatrics, a Periodontologia, a Endodontia, a Dentisteria e a Reabilitação Oral.

2.2. Odontogeriatrics

- a. 1ª Consulta – Destartarização e polimento; Fotografias extra-oriais e intra-oriais iniciais; Avaliação da raiz retida do dente 44

Na primeira consulta de Odontogeriatrics foram tiradas as fotografias extra-oriais iniciais (Fig. 4,5,6,7,8), e intra-oriais iniciais (Fig.9,10,11,12,13) do paciente, seguida de uma destartarização, polimento e aplicação de moldeira de flúor, de acordo com o protocolo (Anexo 2).

Fotografias Extra-Orais Iniciais



Figura 4 –
Fotografia extra-oral inicial

Figura 5 –
Fotografia extra-oral inicial

Figura 6 –
Fotografia extra-oral inicial

Figura 7 –
Fotografia extra-oral inicial

Figura 8 –
Fotografia extra-oral inicial

Fotografias Intra-Orais Iniciais



Figura 9 – Fotografia intra-oral inicial



Figura 10 – Fotografia intra-oral inicial



Figura 11 – Fotografia intra-oral inicial



Figura 12 – Fotografia intra-oral inicial (arcada superior)



Figura 13 – Fotografia intra-oral inicial (arcada inferior)

A destartarização foi realizada com um instrumento de ultrassons, o destartarizador, seguindo-se o polimento com escova profilática, borrachas e pasta de polimento e por fim, a moldeira de flúor durante 4 minutos. Após a realização da destartarização (Fig. 15) verificou-se que o paciente não apresentava grandes quantidades de tártaro, apenas placa bacteriana em redor dos dentes e junto à margem gengival, como pode ser observado na Fig. 14.



Figura 14 – Antes da destartarização

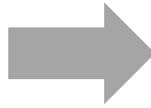


Figura 15 – Após a destartarização

Ainda nesta consulta, foi avaliada a região da raiz retida do dente 44. Ao observar o Rx periapical (Fig. 16), não se verificou a presença de lesão periapical. Foi feita palpação na zona, sem qualquer sintomatologia por parte do paciente, tendo sido por isso optado por não extrair a raiz.



Figura 16 – Raiz retida do dente 44

2.3. Periodontologia

a. 1ª Consulta – Diagnóstico Periodontal

Na primeira consulta de Periodontologia foi realizado um Diagnóstico Periodontal. Inicialmente foi medido o Índice de Placa (IP) e o Índice Gengival (IG) – Fig.17, através da observação da presença de placa bacteriana e hemorragia gengival, respetivamente, verificando com auxílio da sonda periodontal a sua presença nas quatro zonas de cada dente (três a vestibular e uma a palatino), tendo sido obtido os valores de IP = 62.5% e de IG = 6.25%. Verificou-se que o Índice de Placa (IP) estava acima do valor ideal (<25%) e promoveu-se a motivação por parte do paciente com o objetivo de diminuir este valor.

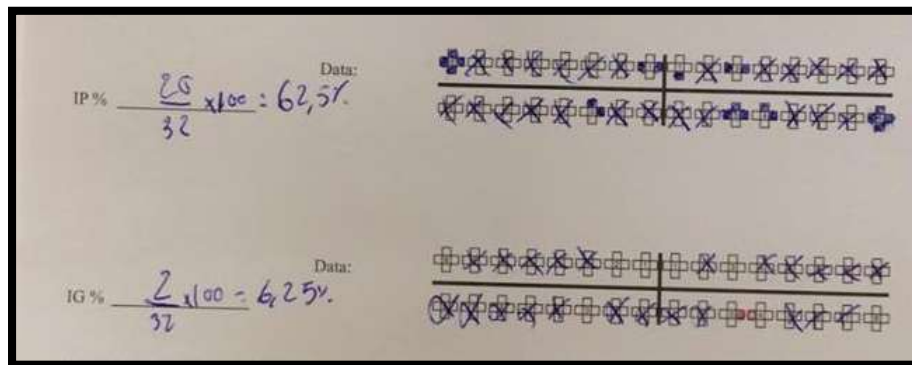


Figura 17 – Índice de Placa (IP) e Índice Gengival (IG)

Foi realizada uma destartarização com o intuito de remover o possível tártaro subgengival existente, e que pudesse dificultar a sondagem dentária. De seguida, foi então realizada uma sondagem dentária com auxílio de uma sonda periodontal, tendo sido marcado no Periodontograma (Fig.18) os seis valores de profundidade de sondagem de cada dente (três por vestibular e três por palatino ou lingual), verificando-se em simultâneo a presença ou não de hemorragia à sondagem. A maioria das bolsas eram de 4mm (MP do dente 11; MV e MP do dente 21; MP do dente 23; DV, L e ML do dente 34; DV e ML do dente 33; ML do dente 43), e uma bolsa única de 5mm a DV do dente 21. De seguida foi verificada a presença ou não de mobilidade dentária, lesões de furca, restaurações debordantes, defeitos mucogengivais, impaction alimentar, migrações dentárias e por fim medido o nível da margem gengival, também com o auxílio da sonda periodontal. Após estas medições foi feito o diagnóstico periodontal, tendo sido diagnosticada uma Periodontite Crónica Severa Generalizada.

Periodontite crónica uma vez que apresenta uma progressão lenta a moderada, um grau de destruição óssea consistente com fatores locais, estando associada a má higiene oral e maior frequência em idades avançadas, severa uma vez que apresenta uma perda de inserção igual ou superior a 5mm e generalizada uma vez que apresenta mais de 30% de locais afetados.

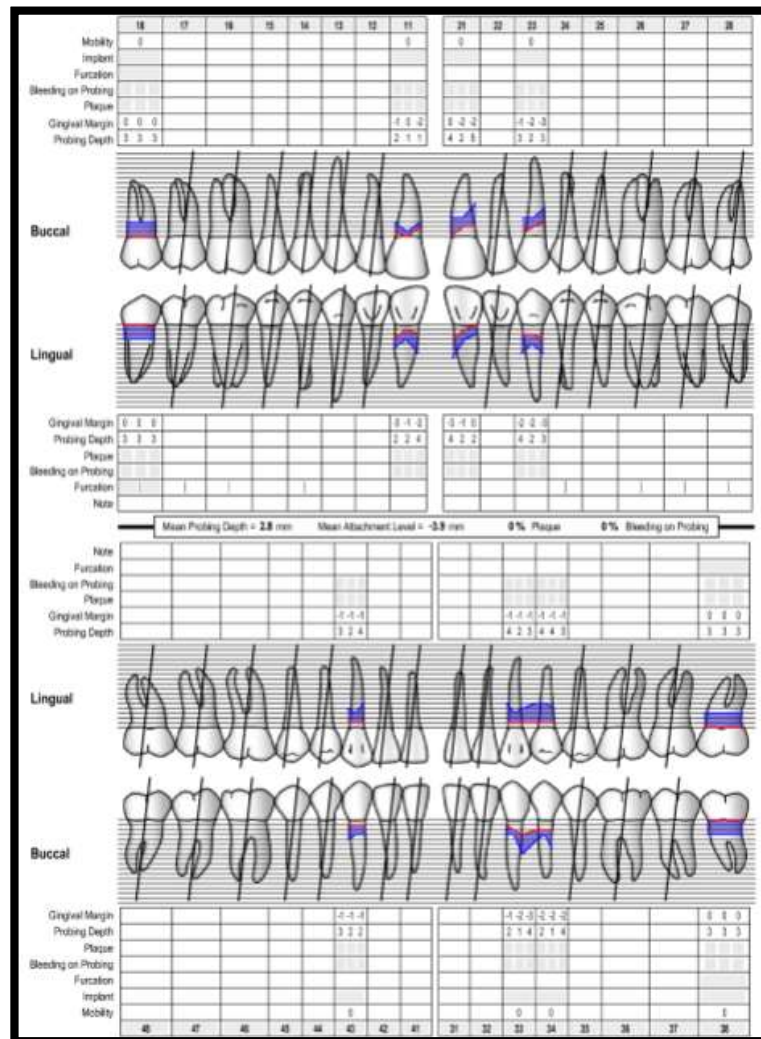


Figura 18 – Periodontograma

Por fim, foi elaborado um plano de tratamento, no qual consta a realização de um status radiográfico, na consulta seguinte, seguido de destarização e alisamento radicular, e por último uma consulta de reavaliação, após 6/8 semanas do último alisamento radicular. Terminada a consulta e realizado o diagnóstico periodontal, foi feita a motivação para a higiene oral com auxílio de macromodelos e recomendada a utilização de um escovilhão (Fig.19).

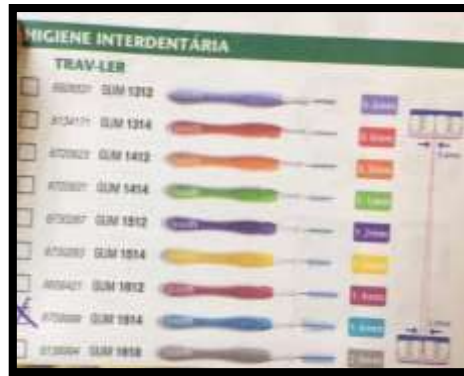


Figura 19 – Escovilhão recomendado

b. 2ª Consulta – Status Radiográfico

Na segunda consulta, inicialmente foram medidos os Índices de Placa (IP) e Gengival (IG) – Fig.20, tendo sido obtidos os valores de IP = 34.3% e IG = 3.1%, onde se verificou uma diminuição considerável do primeiro.

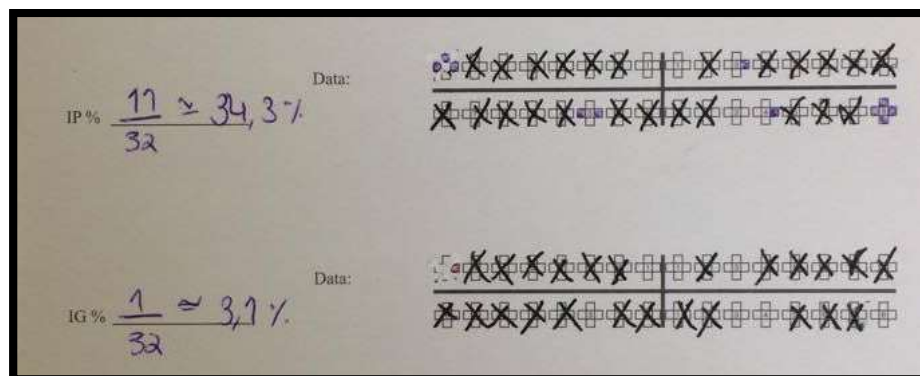


Figura 20 – Índice de Placa (IP) e Índice Gengival (IG)

Foram realizadas, nesta consulta, sete periapicais para realização do Status Radiográfico. No Status Radiográfico (Fig.21) verificou-se a presença de perda óssea e a presença de uma bolsa acentuada a distal do dente 21. Foi então realizado um diagnóstico periodontal, com base no diagnóstico anterior e no Status Radiográfico, confirmando a presença de uma Periodontite Crónica Severa Generalizada.

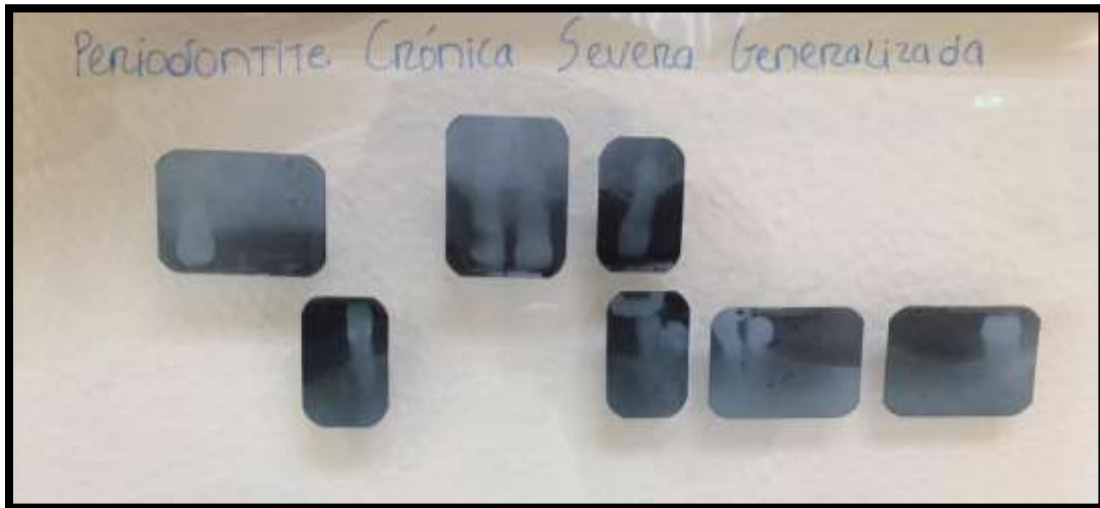


Figura 21 – Status Radiográfico

c. 3ª Consulta – Destartarização e Alisamento Radicular

Na terceira consulta, inicialmente foi realizada a medição dos Índices de Placa (IP) e Gengival (IG) – Fig.22, tendo sido obtidos os valores de IP = 21.9% e IG = 3.1%, onde se continuou a verificar uma diminuição do primeiro. Nesta consulta foi realizada uma destartarização infragengival com auxílio de um destartarizador e de seguida, o alisamento radicular da bolsa de 5mm a DV do dente 21 (Fig. 23), com uma cureta de Gracey 5/6 para dentes anteriores.

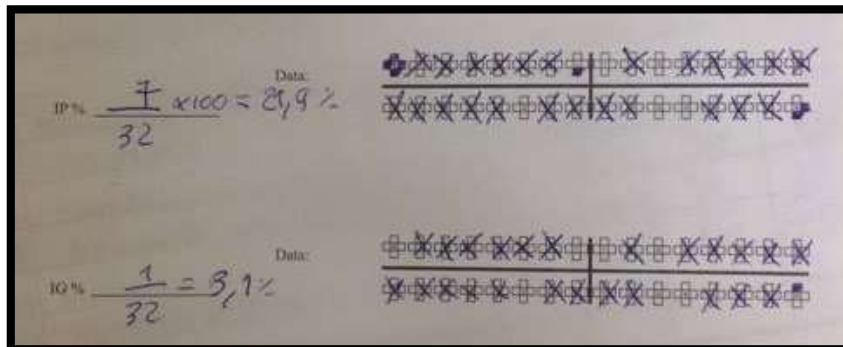


Figura 22 – Índice de Placa (IP) e Índice Gengival (IG)

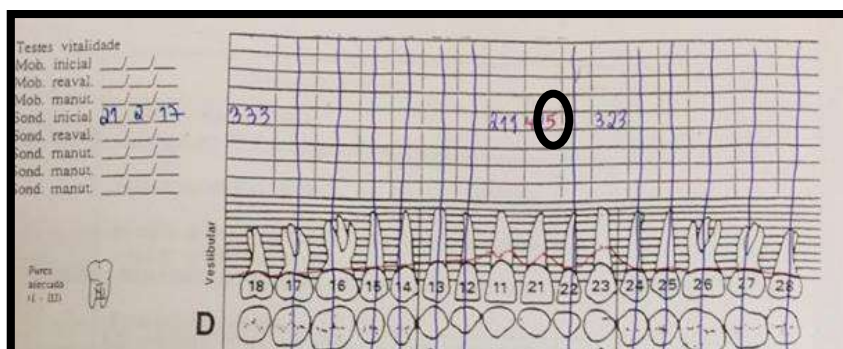


Figura 23 – Bolsa de 5mm a DV do dente 21

d. 4ª Consulta – Reavaliação

Por fim, numa quarta e última consulta foram medidos os Índices de Placa (IP) e Gengival (IG) – Fig.24, tendo sido obtidos os valores de IP = 56% e IG = 3%, onde se verificou um aumento acentuado do primeiro.

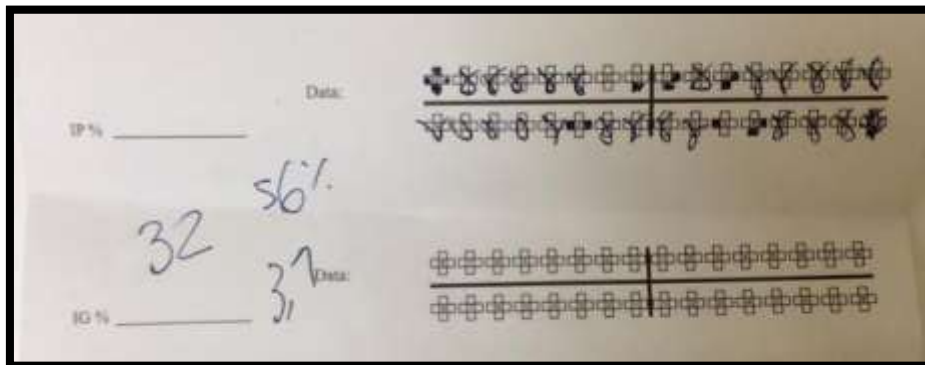


Figura 24 – Índice de Placa (IP) e Índice Gengival (IG)

Foi realizada uma reavaliação de modo a avaliar a evolução ou possível estabilidade da doença periodontal, ao nível das bolsas periodontais. Foram realizadas novas medições de profundidade de sondagem e marcadas no Periodontograma (Fig.25), tendo ocorrido um aumento ao nível do número de bolsas. Dente 18 - bolsa de 4mm a DV e DP e de 5mm a MP; Dente 21 - bolsa de 6mm a DV; Dente 38 - bolsa de 4mm a L; Dente 34 - bolsa de 4mm a DV e de 5mm a ML; Dente 33 - bolsa de 4mm a DV e ML; Dente 43 - bolsa de 5mm a ML. Desta forma, verificou-se a presença de bolsas ao nível do dente 18, que não existiam na primeira consulta, a melhoria ao nível da bolsa MP do dente 11, o aumento da bolsa a DV do dente 21 mas também a melhoria ao nível da bolsa MP, a melhoria da bolsa MP do dente 23, a presença de uma bolsa no dente 38, que não existia na primeira consulta, a melhoria da bolsa L do dente 34 mas também o aumento da bolsa a ML e por fim, o aumento da bolsa ML do dente 43. Posto isto, foi agendada uma nova consulta de alisamento radicular, seguida da sua reavaliação.

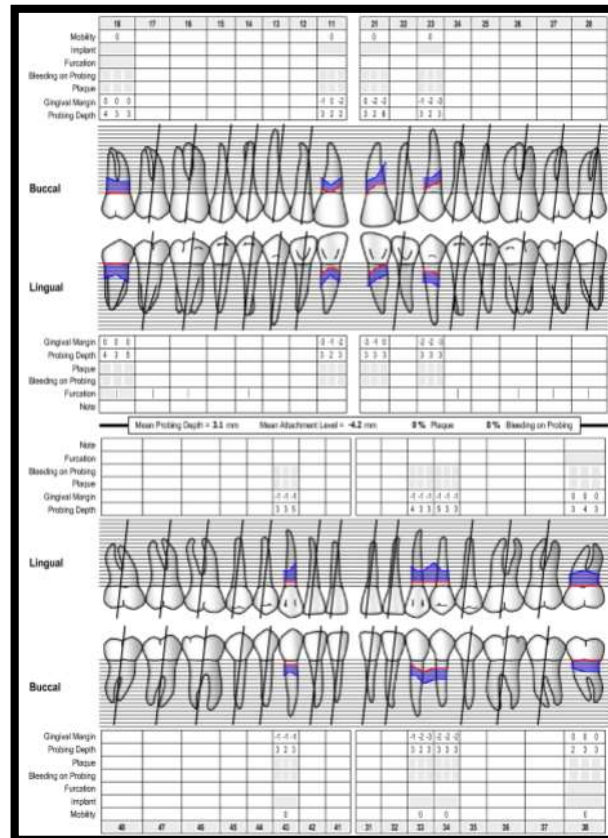


Figura 25 – Periodontograma (reavaliação)

2.4. Endodontia

- a. Diagnóstico e Provas Pulpaes/Diagnóstico e Provas Periapicais (dentes 11 e 43)

Nesta consulta foram realizadas provas pulpaes com o intuito de avaliar a sensibilidade dos dentes 11 e 43, uma vez que ambos apresentavam extensas lesões de cárie, com o risco de atingimento pulpar.

Foram realizados testes térmicos ao frio em ambos os dentes, com resposta positiva e de curta duração, cessando após a remoção do estímulo. Posto isto, foi diagnosticada uma Pulpite Reversível, possivelmente derivada à extensão da lesão de cárie.

Relativamente às provas periapicais, foram realizados testes de percussão e palpação, não ocorrendo qualquer manifestação por parte do paciente, apresentando-se assim o periodonto normal, sem nenhuma alteração.

Após a realização destas provas e em complemento com os Rx periapicais (Fig. 26 e 27) efetuados, concluímos que ambos os dentes, 11 e 43, se encontravam com uma Pulpite

Reversível, tendo sido o paciente reencaminhado para a consulta de Dentisteria para avaliação da extensão da lesão cariosa, e restauração definitiva dos respetivos dentes.



Figura 26 – Rx periapical do dente 11



Figura 27 – Rx periapical do dente 43

2.5. Dentisteria

a. 1ª Consulta – Plano de Tratamento de Dentisteria

Na primeira consulta de Dentisteria, foi elaborado um plano de tratamento (Fig.30) com o auxílio de duas radiografias bitewings aos dentes 18 e 38 (Fig.28 e 29), no entanto, estas não foram bem efetuadas uma vez que, por não haver dentes adjacentes nem oponentes, a estabilização do paralelizador foi dificultada, e desta forma tivemos de recorrer à colocação das próteses superior e inferior do paciente, de modo a auxiliar a estabilização do mesmo.



Figura 28 – Bitewing do dente 18

Procedimento	Dente	Temporário proposto	Restauração definitiva
1	11	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
2	12	Amalgamado (22.1.1.1.1.1) + Coração (22.1.1.1.1)	50%
3	13	Amalgamado (22.1.1.1.1.1) + Coração (22.1.1.1.1)	50%
4	14	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
5	15	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
6	16	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
7	17	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
8	18	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
9	19	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
10	20	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
11	21	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
12	22	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
13	23	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
14	24	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
15	25	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
16	26	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
17	27	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
18	28	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
19	29	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
20	30	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
21	31	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
22	32	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
23	33	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
24	34	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
25	35	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
26	36	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
27	37	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
28	38	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
29	39	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
30	40	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
31	41	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
32	42	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
33	43	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
34	44	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
35	45	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
36	46	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
37	47	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
38	48	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
39	49	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%
40	50	Amalgamado (22.1.1.1.1.1)	50%

Figura 30 – Plano de Tratamento de Dentisteria



Figura 29 – Bitewing do dente 38

No Plano de Tratamento proposto, foram estabelecidas as seguintes prioridades, por ordem crescente, de acordo com o dente e com a extensão da lesão de cárie: dente 11, classe III (VDP); dente 43, classe III (MD); dente 23, classe III (MD); dente 34, classe II (D); dente 18, classe I (O); dente 38, classe II (MO).

A ordem das prioridades não foi cumprida, devido à complexidade de algumas restaurações e à disponibilidade do paciente, tendo sido deixados para último os dentes com um grau de dificuldade maior.

b. 2ª Consulta – Restauração do dente 43

Posto isto, o primeiro dente a ser restaurado foi o 43 (Fig.31) com uma classe III a mesial e distal.



Figura 31 – Rx periapical do dente 43

Foi inicialmente escolhida a cor da resina composta, neste caso, Filtek™ Z250 A3 (resina microhíbrida), e em seguida, foi dada uma anestesia infiltrativa no fundo do vestíbulo, por vestibular e lingual. Seguidamente procedemos à colocação do isolamento absoluto com uma folha de dique, arco e grampo. Neste caso, foi usado um grampo de anteriores no próprio dente, uma vez que este não apresentava dentes adjacentes, o que proporcionou um melhor acesso e visibilidade à lesão. Foi removida a lesão de cárie no esmalte com broca esférica de turbina e de seguida, com broca esférica de contra-ângulo na zona de dentina. Após removida toda a lesão de cárie (Fig.32 e 33) e limpa a cavidade, foi feito o ataque ácido com Ácido Ortofosfórico a 37% com o intuito de, no esmalte, desmineralizar, criar microporosidades e aumentar a energia de superfície e, na dentina,

expor a rede de colagénio, eliminar a camada de smear layer e diminuir a energia de superfície. Em seguida, foi utilizado o sistema adesivo Scotchbond™ Universal (sistema Etch and Rinse de 2 passos), de acordo com as instruções do fabricante (Anexo 4), com o intuito do primer atuar na dentina de forma a aumentar a energia de superfície, restabelecendo-a, e o bond manter a rede de colagénio coesa. Após o sistema adesivo foi iniciada a restauração com resina composta, em camadas de 2mm, seguidas de fotopolimerização. Ao fim deste procedimento, e estando a restauração já finalizada, foi feita a remoção dos excessos a nível subgengival com broca de fissura fina risca amarela, e por fim o polimento com borrachas de polimento de compósito (Fig.34 e 35).



Figura 32 – Cavidade a mesial do dente 43, após remoção da lesão de cárie



Figura 33 – Cavidade a distal do dente 43, após remoção da lesão de cárie



Figura 34 – Restauração final do dente 43, após o polimento



Figura 35 – Restauração final do dente 43, após o polimento

c. 3ª Consulta – Restauração do dente 34

De seguida, foi restaurado o dente 34 (Fig.36) com uma classe II a distal e uma classe V a vestibular.



Figura 36 – Rx periapical do dente 34

Foi inicialmente escolhida a cor da resina composta, neste caso, Filtek™ Z250 A3 (resina microhíbrida), e em seguida, foi dada uma anestesia infiltrativa no fundo do vestíbulo, por vestibular e lingual. Seguidamente procedemos à colocação, neste caso, de isolamento relativo com Dry Tips® e rolos de algodão. Primeiramente foi removida a lesão de cárie por distal (Fig.37), e só depois a classe V. A distal, no esmalte foi removida a lesão com broca esférica de turbina e de seguida, com broca esférica de contra-ângulo na zona de dentina. Após removida toda a lesão de cárie e limpa a cavidade, foi feito o ataque ácido com Ácido Ortofosfórico a 37% com o intuito de, no esmalte, desmineralizar, criar microporosidades e aumentar a energia de superfície e, na dentina, expor a rede de colagénio, eliminar a camada de smear layer e diminuir a energia de superfície. Em seguida, foi utilizado o sistema adesivo Scotchbond™ 1XT (sistema Etch and Rinse de 2 passos), de acordo com as instruções do fabricante (Anexo 5), com o intuito do primer atuar na dentina de forma a aumentar a energia de superfície, restabelecendo-a, e o bond manter a rede de colagénio coesa. Após o sistema adesivo foi iniciada a restauração com resina composta, em camadas de 2mm, seguidas de fotopolimerização. Após a restauração a distal, foi feita a classe V por vestibular. Foi novamente optado pelo sistema de isolamento relativo, ao invés do absoluto, para permitir uma melhor visibilidade e acesso. Foi utilizado um fio de retração 000 para expor a margem da classe V, tendo sido utilizado, em seguida, o mesmo tipo de sistema adesivo e a mesma resina composta.

Concluído este procedimento, e encontrando-se as restaurações já finalizadas, foi feita a remoção dos excessos a nível subgingival com broca de fissura fina risca amarela e por fim o polimento com borrachas de polimento de compósito (Fig.38).



Figura 37 – Lesão de cárie a distal do dente 34



Figura 38 – Restauração final do dente 34, após o polimento

d. 4ª Consulta – Restauração do dente 23

A terceira restauração foi a do dente 23, classe III nas faces mesial e distal.

Foi inicialmente escolhida a cor da resina composta, neste caso, Filtek™ Z250 A3.5 (resina microhíbrida), e em seguida, foi dada uma anestesia infiltrativa no fundo do vestibulo, por vestibular e palatino. Seguidamente procedemos à colocação do isolamento absoluto com uma folha de dique, arco e grampo. Foi usado um grampo de anteriores no próprio dente, uma vez que este não apresentava dentes adjacentes, o que proporcionou um melhor acesso e visibilidade à lesão. Neste caso, o dente 23 apresentava três lesões de cárie, como demonstra a Fig. 39, uma a mesial e duas a distal. A mesial uma lesão de cárie ativa, uma vez que se apresentava amolecida e cavitada, enquanto que a distal, deparámo-nos com duas lesões de cárie distintas, uma lesão ativa na zona do colo do dente, uma vez que se apresentava amolecida e cavitada, e outra lesão, mas esta inativa, na zona da raiz do dente, uma vez que se encontrava mineralizada, sem cavitação e endurecida. Posto isto, decidimos optar por apenas restaurar as lesões de cárie ativas. Foi então removida a lesão de cárie a distal e a mesial, no esmalte com broca esférica de turbina e de seguida, com broca esférica de contra-ângulo na zona de dentina. Após

removida toda a lesão de cárie e limpa a cavidade, foi feito o ataque ácido com Ácido Ortofosfórico a 37% com o intuito de, no esmalte, desmineralizar, criar microporosidades e aumentar a energia de superfície e na dentina, expor a rede de colagénio, eliminar a camada de smear layer e diminuir a energia de superfície. Em seguida, foi utilizado o sistema adesivo Scotchbond™ Universal (sistema Etch and Rinse de 2 passos), de acordo com as instruções do fabricante (Anexo 4), com o intuito do primer atuar na dentina de forma a aumentar a energia de superfície, restabelecendo-a, e o bond manter a rede de colagénio coesa. Após o sistema adesivo foi iniciada a restauração com resina composta, em camadas de 2mm, seguidas de fotopolimerização. Terminado este procedimento, e encontrando-se a restauração já finalizada, foi feita a remoção dos excessos a nível subgingival com broca de fissura fina risca amarela e por fim, o polimento com borrachas de polimento de compósito (Fig.40 e 41).



Figura 39– Lesões de cárie do dente 23 a mesial e distal (espelho)



Figura 40 – Restauração final do dente 23 a mesial, após o polimento



Figura 41 – Restauração final do dente 23 a mesial e distal (espelho), após o polimento

e. 5ª Consulta – Restauração do dente 18

A quarta restauração foi a do dente 18 (Fig.42), uma classe I a oclusal.



Figura 42 – Rx periapical do dente 18

Foi inicialmente escolhida a cor da resina composta, neste caso, Filtek™ Z250 A3 (resina microhíbrida), e em seguida, foi dada uma anestesia infiltrativa no fundo do vestibulo, por vestibular e palatino. Seguidamente procedemos à colocação do isolamento absoluto com uma folha de dique, arco e grampo. Neste caso, foi usado um grampo de molar no próprio dente, uma vez que este não apresentava dente adjacente, o que proporcionou um melhor acesso e visibilidade à lesão. Foi removida a lesão de cárie no esmalte com broca esférica de turbina e de seguida, com broca esférica de contra-ângulo na zona de dentina. Após removida toda a lesão de cárie (Fig.43) e limpa a cavidade, foi feito o ataque ácido com Ácido Ortofosfórico a 37% com o intuito de, no esmalte, desmineralizar, criar microporosidades e aumentar a energia de superfície e na dentina, expor a rede de colagénio, eliminar a camada de smear layer e diminuir a energia de superfície. Em seguida, foi utilizado o sistema adesivo Scotchbond™ Universal (sistema Etch and Rinse de 2 passos), de acordo com as instruções do fabricante (Anexo 4), com o intuito do primer atuar na dentina de forma a aumentar a energia de superfície, restabelecendo-a, e o bond manter a rede de colagénio coesa. Após o sistema adesivo foi iniciada a restauração com resina composta, em camadas de 2mm, seguidas de fotopolimerização. Concluído este procedimento, e estando a restauração já finalizada, foi feito o polimento

com borrachas de polimento de compósito (Fig.44 e 45), não tendo sido necessário verificar a oclusão uma vez que o dente 18 não apresentava oponente.

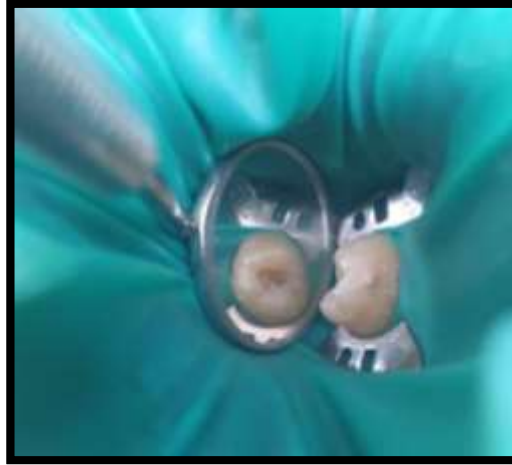


Figura 43 – Cavidade a oclusal do dente 18, após remoção da lesão de cárie



Figura 44 – Restauração final do dente 18 a oclusal, após o polimento



Figura 45 – Restauração final do dente 18 a oclusal, após o polimento

f. 6ª Consulta – Restauração do dente 38

De seguida, foi realizada a restauração do dente 38 (Fig.46), classe II a mesial e oclusal.

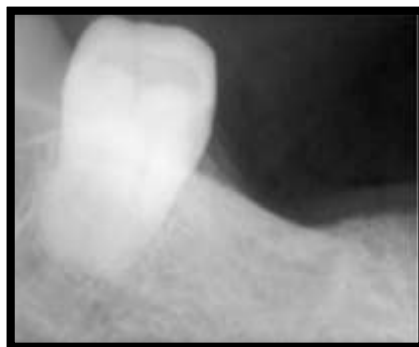


Figura 46 – Rx periapical do dente 38

Foi inicialmente escolhida a cor da resina composta, neste caso, Filtek™ Z250 A2 (resina microhíbrida) a oclusal e Filtek™ Z250 A3 (resina microhíbrida) a mesial, e em seguida, foi dada uma anestesia infiltrativa no fundo do vestibulo, por vestibular e lingual. Derivada à dificuldade em isolar o campo operatório, foi inicialmente removida a lesão de cárie no esmalte com broca esférica de turbina e de seguida, com broca esférica de contra-ângulo na zona de dentina. Após removida toda a lesão de cárie e limpa a cavidade, neste caso, por falta de tempo, o dente foi restaurado provisoriamente com Cavit™ e só ao fim de duas semanas foi restaurado definitivamente. Foi optado pelo isolamento relativo com rolos de algodão e Dry Tips®, derivado à impossibilidade de utilização de isolamento absoluto, tendo sido colocado também um fio de retração 000 a mesial, uma vez que a lesão de cárie se encontrava justa-gengival. Foi feito o ataque ácido com Ácido Ortofosfórico a 37% com o intuito de, no esmalte, desmineralizar, criar microporosidades e aumentar a energia de superfície e na dentina, expor a rede de colagénio, eliminar a camada de smear layer e diminuir a energia de superfície. Em seguida, foi utilizado o sistema adesivo Scotchbond™ Universal (sistema Etch and Rinse de 2 passos), de acordo com as instruções do fabricante (Anexo 4), com o intuito do primer atuar na dentina de forma a aumentar a energia de superfície, restabelecendo-a, e o bond manter a rede de colagénio coesa. Após o sistema adesivo foi iniciada a restauração com resina composta, em camadas de 2mm, seguidas de fotopolimerização. Concluído este procedimento, e estando a restauração já finalizada, foi feita a remoção dos excessos de resina composta a infra-gengival com broca de fissura fina risca amarela e feito polimento com borrachas de polimento de compósito (Fig.47), não tendo sido necessária verificar a oclusão uma vez que o dente 38 não apresentava oponente.



Figura 47 – Restauração final do dente 38 a oclusal e mesial, após o polimento

g. 7ª Consulta – Restauração do dente 11

Por último, foi realizada a restauração do dente 11 (Fig.48), classe III a vestibular, distal e palatino.



Figura 48 – Rx periapical do dente 11

Em relação a esta restauração, por ser um dente anterior estético, foi utilizado um sistema diferente de resinas compostas, o ENAMEL plus HRi®. Este sistema é composto por resinas compostas, de esmalte e dentina, microparticuladas e nanoparticuladas, respetivamente.

Inicialmente foi escolhida a cor a ser utilizada, UD3 e UD6. De seguida foi dada uma anestesia infiltrativa por vestibular e palatino e colocado o isolamento absoluto do dente em questão com folha de dique, arco e grampo. Neste caso, um grampo de anteriores no próprio dente, facilitando o acesso e melhorando a visibilidade da lesão. Seguidamente, foi removida a extensa lesão de cárie (Fig.49, 50 e 51) no esmalte com broca esférica de turbina e de seguida, com broca esférica de contra-ângulo na zona de dentina. Após removida toda a lesão de cárie (Fig.52) e limpa a cavidade, foi feito o ataque ácido com Ácido Ortofosfórico a 37% com o intuito de, no esmalte, desmineralizar, criar microporosidades e aumentar a energia de superfície e na dentina, expor a rede de colagénio, eliminar a camada de smear layer e diminuir a energia de superfície. Em seguida, foi utilizado o sistema adesivo Optibond™ FL (sistema Etch and Rinse de 3 passos), de acordo com as instruções do fabricante (Anexo 3), com o intuito do primer atuar na dentina de forma a aumentar a energia de superfície, restabelecendo-a, e o bond

manter a rede de colagénio coesa. Após o sistema adesivo foi iniciada a restauração com resina composta, em camadas de 2mm, seguidas de fotopolimerização, inicialmente com a resina UD6 e por fim UD3, ambas do sistema ENAMEL plus HRi®. Concluído este procedimento, e estando a restauração já finalizada, foi realizada a remoção de excessos com broca de risca amarela fissura fina, junto ao sulco e à margem gengival, pedra verde e de arkansas (Fig.53 e 54).



Figura 49 – Lesão de cárie do dente 11



Figura 50 – Lesão de cárie do dente 11



Figura 51 – Lesão de cárie do dente 11



Figura 52 – Cavidade do dente 11, após remoção da lesão de cárie



Figura 53 – Restauração final do dente 11, após a remoção dos excessos



Figura 54 – Restauração final do dente 11, após a remoção dos excessos

Após estabilização da cor, foi observada uma ligeira zona acinzentada em redor da restauração, como ilustra a Fig.55, tendo sido removida numa segunda consulta, com uma broca esférica de turbina, e restaurada novamente (Fig. 56, 57, 58 e 59), através do mesmo procedimento efetuado anteriormente.



Figura 55 – Zona acinzentada em redor da restauração do dente 11



Figura 56 – Restauração final do dente 11



Figura 57 – Restauração final do dente 11



Figura 58 – Restauração final do dente 11



Figura 59 – Restauração final do dente 11

Numa terceira e última consulta, foi feito o polimento da restauração com borrachas de polimento de compósito, escova profilática, pasta e brocas de polimento Enhance® (Fig.60, 61, 62, 63 e 64).



Figura 60 – Polimento final do dente 11



Figura 61 – Polimento final do dente 11



Figura 62 – Polimento final do dente 11



Figura 63 – Polimento final do dente 11



Figura 64 – Polimento final do dente 11

h. 8ª Consulta – Encerramento de Diastema entre os dentes 11 e 21

Por fim, na área de Dentisteria, o último tratamento realizado foi o encerramento do diastema, a mesial dos dentes 11 e 21. Este tratamento tinha sido proposto ao paciente desde início, no entanto, apenas foi aceite por ele após a colocação das suas novas próteses, sendo o próprio paciente a solicitar para que esse encerramento fosse realizado.

Numa primeira consulta foram feitas as impressões para confecção de modelos de trabalho para enceramento de diagnóstico. Foi realizada uma impressão superior com silicone de adição, putty e light, com moldeiras universais utilizando a técnica de dupla mistura, e inferior em alginato. Começou-se por misturar as doses de putty e colocou-se na moldeira superior. Em seguida, foi colocado o light na arcada superior e na zona do diastema por cima do putty da moldeira e por fim fez-se a impressão (Fig.65). Após a impressão superior, fez-se a impressão inferior a alginato (Fig.67), com moldeira universal também, e por fim, o registo oclusal com silicone de adição, Occlufast® (Fig.66).



Figura 65 – Impressão superior com putty e light



Figura 66 – Registo oclusal com Occlufast



Figura 67 – Impressão inferior com alginato

Após a tomada de impressões, foi feito em laboratório os modelos de trabalho, e posterior enceramento de diagnóstico para encerramento do diastema (Fig.68, 69 e 70).



Figura 68 – Modelos de trabalho e enceramento de diagnóstico



Figura 69 – Modelo de trabalho superior e enceramento de diagnóstico, vista palatina



Figura 70 – Modelo de trabalho superior e enceramento de diagnóstico

De seguida, foi feita uma chave de silicone de incisivo lateral a incisivo lateral (Fig.71, 72 e 73), para realização de mock-up na consulta posterior.



Figura 71 – Modelo de trabalho superior e chave de silicone



Figura 72 – Chave de silicone



Figura 73 – Modelo de trabalho superior e chave de silicone

Na consulta seguinte, começou-se por colocar dois afastadores na boca do paciente, foi realizada a limpeza e secagem dos dentes 11 e 21 e em seguida, realizado o mock-up com resina bis-acrólica Structur 2SC® A3, tendo os excessos sido removidos antes da polimerização, na zona das papilas inter-dentárias com o auxílio de um microbrush. Após polimerização, foram tiradas as fotografias e observado o resultado final, no entanto, este não foi satisfatório, tal como observado na Fig.74, uma vez que o enceramento de diagnóstico não se encontrava bem efetuado.



Figura 74 – Mock-up

Em seguida, foi feito um novo enceramento de diagnóstico (Fig.75, 76 e 77), para confecção de nova chave de silicone.



Figura 75 – Novo enceramento de diagnóstico

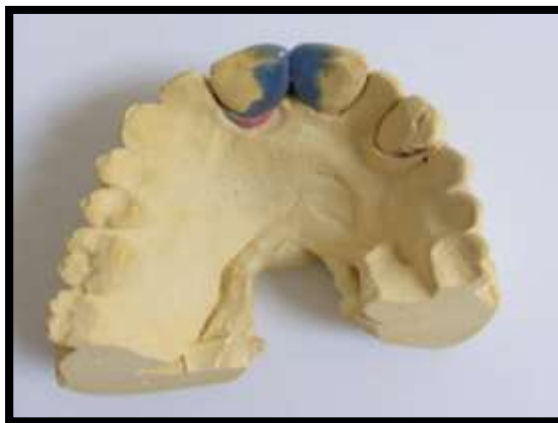


Figura 76 – Novo enceramento de diagnóstico, vista palatina

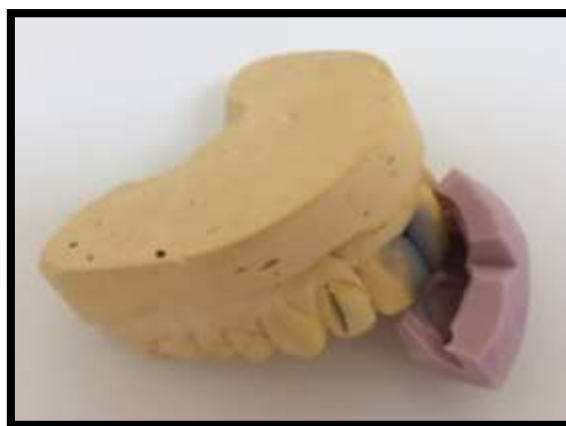


Figura 77 – Novo enceramento de diagnóstico e chave de silicone

Na consulta seguinte foi feito um novo mock-up (Fig. 78), com resina bis-acrílica Structur 2SC® A3, tendo este apresentado um resultado estético mais satisfatório para o paciente.



Figura 78 – Novo mock-up

Antes da realização da restauração definitiva foi feita também uma chave palatina (Fig.79 e 80), de modo a auxiliar na reconstrução da parede palatina da restauração definitiva.



Figura 79 – Chave palatina

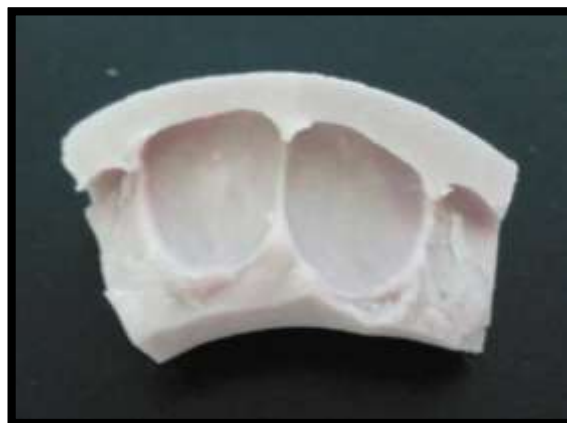


Figura 80 – Chave palatina

A restauração definitiva para encerramento do diastema foi feita recorrendo à utilização do sistema de resinas ENAMEL plus HRi®.

Primeiramente foram escolhidas as cores das resinas a utilizar, neste caso, a UD6 e UE2. Em seguida, foi dada a anestesia infiltrativa por vestibular e palatino e depois realizado o isolamento absoluto dos dentes com folha de dique, arco e grampo de pré-molar no dente 23.

Seguidamente, começámos por colocar um fio de retração 000 em redor dos dentes 11 e 21, com o intuito de melhorar a exposição das margens da região a ser restaurada, sendo em seguida realizado um ligeiro bisel na face vestibular com broca de fissura fina. Posteriormente, foi feito o ataque ácido com Ácido Ortofosfórico a 37%, e em seguida, utilizado o sistema adesivo Optibond™ FL (sistema Etch and Rinse de 3 passos), de acordo com as instruções do fabricante (Anexo 3). Primeiramente, colocou-se vaselina a recobrir a face palatina da chave, e em seguida colocou-se resina UE2, fotopolimerizando-se já em boca. Seguidamente, e já com as faces palatinas dos dois dentes realizadas, começámos por colocar uma matriz de acetato e reconstruir o dente 11 com a resina UD6, em camadas de 2mm de resina e fotopolimerizando em seguida com o auxílio da matriz. Por fim, e já reconstruída a face mesial do dente 11, fez-se o mesmo procedimento para a reconstrução da face mesial do dente 21.

No entanto, após reconstrução da face mesial de ambos os dentes verificámos que o dente 11 se encontrava maior que o dente 21 e com uma ligeira inclinação. Deste modo, foi desgastada uma parte da restauração com lixas interproximais e broca tronco-cónica de turbina e retificada a proporção dos dentes.

Na zona da ameia interdentária, também nos deparámos com uma ligeira dificuldade, uma vez que esta inicialmente se encontrava muito aberta e, portanto, optou-se por encerrar na totalidade.

Uma vez encerrado o diastema, finalizou-se a face vestibular de ambos os dentes com a resina UD6 e UD2, não sendo necessária a colocação de pigmentos, apenas a utilização destas duas resinas.

Após a finalização deste procedimento (Fig.81 e 82), aguardou-se cerca de uma semana para estabilização de cor e para efetuar o polimento.



Figura 81 – Restauração definitiva para encerramento do diastema



Figura 82 – Restauração definitiva para encerramento do diastema

Por fim, numa segunda consulta, foi feita a remoção de todos os excessos, principalmente na face palatina, uma vez que ao colocar a prótese superior esta não inseria corretamente, tendo que ser removida uma grande porção de resina na zona palatina da ameia, junto à papila interdentária. Após a remoção destes excessos, tanto por palatino como vestibular, foi feito o polimento (Fig.83), em que foram utilizadas brocas de polimento de compósito, escova profilática, pasta e brocas do sistema Enhance®, broca de fissura fina de risca amarela, broca chama de vela de risca preta e lixas interproximais.



Figura 83 – Dentes 11 e 21 após o polimento

2.6. Reabilitação Oral

a. 1ª Consulta – História Clínica e Impressões Preliminares

O paciente compareceu na consulta de Reabilitação Oral, afirmando que o seu principal objetivo e motivo de consulta era a substituição das suas próteses, uma vez que estas se encontravam com alguns dentes fraturados, tal como pode ser observado nas Fig.84, 85, 86, 87, 88, 89, 90 e 91.



Figura 84 – Prótese superior do paciente



Figura 85 – Prótese superior do paciente



Figura 86 – Prótese superior do paciente



Figura 87 – Prótese superior do paciente



Figura 88 – Prótese inferior do paciente



Figura 89 – Prótese inferior do paciente



Figura 90 – Prótese inferior do paciente



Figura 91 – Prótese inferior do paciente

Segundo o protocolo da Clínica Dentária Egas Moniz (Anexo 6), foi feita a História Clínica de Reabilitação Oral (Fig. 92, 93, 94 e 95) que revelou uma Classificação de Kennedy superior e inferior - Classe II modificação 2, uma vez que o paciente é desdentado unilateral superior e inferior e ambas as arcadas apresentavam duas modificações, e uma Classificação de Angle – Indeterminada, não aplicável a este paciente uma vez que não apresentava a dentição completa;

Ao nível da avaliação das partes duras do maxilar, o paciente apresentava um rebordo côncavo, proeminente, arredondado e regular, arcada arredondada e grande, abóboda em U, não se verificando a presença de tórus palatino. Quanto à avaliação das partes moles, a mucosa apresentava-se friável, com o tamanho dos freios e inserção normal, e sem alterações da mucosa.

Ao nível da avaliação das partes duras da mandíbula, o paciente apresentava um rebordo ascendente para mesial, médio, arredondado e regular, arcada arredondada e grande, não se verificando a presença de tórus lingual. Quanto à avaliação das partes moles,

apresentava uma mucosa firme, tamanho dos freios e inserção normal, sem alterações da mucosa, apresentando macroglossia.

Em relação à estética, o paciente avaliou-se em 7, de acordo com a sua satisfação, numa escala de 0 a 10.

Apresentava uma linha do sorriso média, um biótipo gengival grosso e plano, periodontite moderada, presença de recessões gengivais nos dentes 11, 21, 23, 34, 33 e 43, presença de prótese, adaptada e sem oclusão, e eficácia mastigatória diminuída devido à ausência de alguns dentes nas próteses.

Quanto à avaliação de parâmetros oclusais, presença de extrusões dentárias nos dentes 11 e 21, facetas de desgaste e bruxismo ausentes, abertura da boca normal, desvio/ressalto/crepitação/click ausentes, disfunção temporomandibular ausente, guia incisiva e interferências ausentes, lateralidade direita ausente e guia canina na lateralidade esquerda, dimensão vertical diminuída, curva de Spee e de Wilson ausentes, sem necessidade de cirurgia pré protética.

Foi estimado um prognóstico favorável para esta reabilitação, uma vez que o paciente se encontrava motivado e disponível para todos os tratamentos propostos.

Relativamente à fase protética e ao plano de tratamento reabilitador, foram dadas duas hipóteses de tratamento ao paciente: a realização de duas próteses parciais removíveis em cromo-cobalto de 12 elementos ou reaproveitar a estrutura metálica das próteses antigas.

Após avaliação das próteses do paciente, verificou-se que a estrutura metálica se encontrava fraturada na zona dos apoios oclusais e dos ganchos, posto isto, o plano de tratamento a seguir foi a realização de duas próteses parciais removíveis em cromo-cobalto de 12 elementos, englobando o total de 6 consultas, aproximadamente.



Figura 92 – História Clínica de Reabilitação Oral



Figura 93 – História Clínica de Reabilitação Oral



Figura 94 – História Clínica de Reabilitação Oral



Figura 95 – História Clínica de Reabilitação Oral

Ainda nesta primeira consulta, foram realizadas as impressões preliminares superior e inferior, em alginato (Fig. 96 e 97), para confecção de modelos de estudo (Fig. 98 e 99), para a realização de duas moldeiras individuais, superior e inferior (Fig. 100 e 101).



Figura 96 – Impressão preliminar superior em alginato



Figura 97 – Impressão preliminar inferior em alginato



Figura 98 – Modelo de estudo superior



Figura 99 – Modelo de estudo inferior



Figura 100 – Moldeira individual superior



Figura 101 – Moldeira individual inferior

b. 2ª Consulta – Impressões Definitivas

Nesta consulta, inicialmente foram feitos os planos-guia a mesial do dente 23, a mesial do dente 33, a distal do dente 34, a mesial do dente 38 e a mesial do dente 43, não tendo sido necessário fazer nichos, uma vez que os dentes posteriores não apresentavam dente antagonista.

Por fim, foram realizadas as impressões definitivas em alginato (Fig. 102 e 103), com as moldeiras individuais feitas pelo laboratório, para confecção dos modelos de trabalho (Fig.104 e 105), para a realização das ceras de articulação (Fig. 106 e 107).



Figura 102 – Impressão definitiva superior em alginato



Figura 103 – Impressão definitiva inferior em alginato



Figura 104 – Modelo de trabalho superior



Figura 105 – Modelo de trabalho inferior



Figura 106 – Ceras de articulação (superior)



Figura 107 – Ceras de articulação (inferior)

c. 3ª Consulta – Registo Intermaxilar

Nesta consulta foi feito o registo intermaxilar com as ceras de articulação feitas em laboratório, tendo como objetivo, solicitar a prova de estrutura metálica ao laboratório para a consulta seguinte.

Este registo foi feito em MIC (máxima intercuspidação). Foi inicialmente verificada a oclusão do paciente (Fig.108) e a estabilidade das ceras de articulação nos modelos de trabalho, e de seguida, aquecidas com uma lamparina e colocadas em boca. Por fim, foi confirmada a relação articular dos modelos (Fig. 109, 110 e 111) com a relação oclusal intraoral.



Figura 108 – Oclusão do paciente (em MIC)



Figura 109 – Registo
Intermaxilar



Figura 110 – Registo Intermaxilar



Figura 111 – Registo Intermaxilar

d. 4ª Consulta – Prova de Estrutura Metálica

Nesta consulta foi avaliado o acabamento da estrutura metálica (Fig. 112 e 113), a adaptação dos conectores, apoios, braços de retenção e oposição, a oclusão, verificando

a existência ou não de interferências e prematuridades e por fim, a adaptação no modelo e em boca (Fig.114).

A estrutura metálica apresentava-se estável, sem báscula, tendo sido verificada a oclusão com papel de articulação em ferradura. Verificou-se que existia uma interferência na zona do colo do dente 23, necessitando de ser desgastado o metal nessa zona.



Figura 112 – Estrutura metálica superior



Figura 113 – Estrutura metálica inferior



Figura 114 – Prova de estrutura metálica

Por fim, foi escolhida a cor dos dentes, de acordo com a Escala Vita, com o intuito de pedir ao laboratório a prova de dentes para a consulta seguinte.

A cor escolhida foi o B3 da Escala Vita (Fig. 115, 116 e 117).



Figura 115 – Escolha da cor



Figura 116 – Escolha da cor



Figura 117 – Escolha da cor

Aquando da montagem em articulador do registo intermaxilar, em laboratório (Fig.120, 121, 122, 123 e 124), verificou-se que este se encontrava mal efetuado uma vez que a oclusão nos modelos não coincidia com a oclusão do paciente, tal como se pode verificar nas duas figuras seguintes (Fig.118 e 119).

Foi por isso pedido novo registo intermaxilar, antes da consulta de prova de dentes.



Figura 118 – Oclusão do paciente

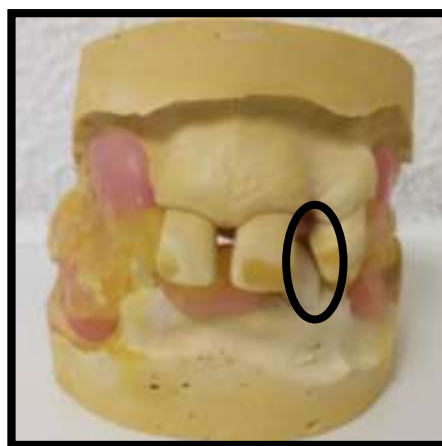


Figura 119 – Erro detetado no registro intermaxilar



Figura 120 – Montagem em articulador (em laboratório)



Figura 121 – Montagem em articulador (em laboratório)

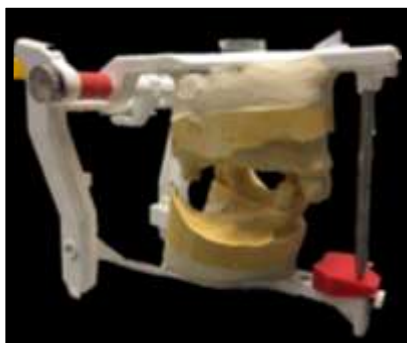


Figura 122 – Montagem em articulador (em laboratório)



Figura 123 – Montagem em articulador (em laboratório)

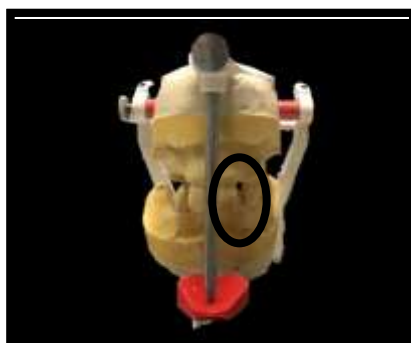


Figura 124 – Montagem em articulador (em laboratório)

e. 5ª Consulta – Novo Registo Intermaxilar

Nesta consulta foi feito um novo registo intermaxilar (Fig.127, 128 e 129), através do mesmo procedimento realizado anteriormente, no entanto, apenas com ceras de articulação superiores (Fig. 125) e já com a montagem dos dentes inferiores (Fig. 126).



Figura 125 – Novas ceras de articulação (superior)



Figura 126 – Montagem dos dentes inferiores



Figura 127 – Novo registo intermaxilar

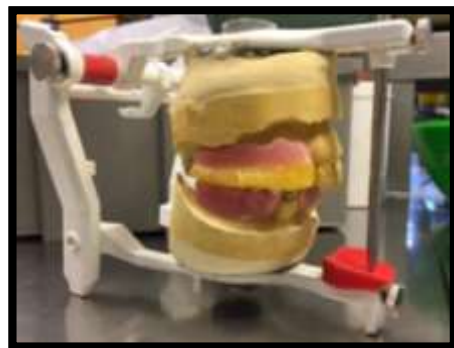


Figura 128 – Novo registo intermaxilar

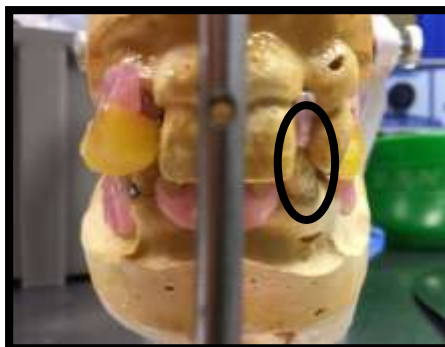


Figura 129 – Novo registo intermaxilar

f. 6ª Consulta – Prova de Dentes

Nesta consulta, após a montagem dos dentes em laboratório (Fig.130, 131 e 132), foi feita a prova de dentes no paciente (Fig.133, 134 e 135), avaliada a estética relativamente à forma, tamanho e cor dos dentes, verificada a dimensão vertical e a oclusão dentária com auxílio de um papel de articulação.

As únicas correções pedidas e a serem feitas pelo laboratório foram a extrusão dos quatro incisivos inferiores e a ceroplastia do dente 22, seguindo-se a acrilização das próteses.



Figura 130 – Montagem dos dentes superiores e inferiores em articulador (em laboratório)



Figura 131 – Montagem dos dentes superiores e inferiores em articulador (em laboratório)

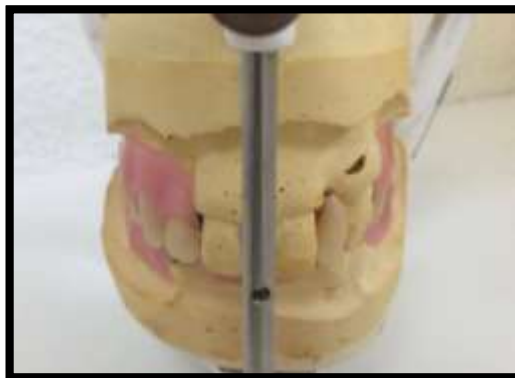


Figura 132 – Montagem dos dentes superiores e inferiores em articulador (em laboratório)



Figura 133 – Prova de dentes



Figura 134 – Prova de dentes



Figura 135 – Prova de dentes

g. 7ª Consulta – Entrega das Próteses

Nesta consulta procedeu-se à colocação e ajuste das próteses (Fig. 136, 137, 138, 139, 140, 141 e 142), onde se avaliou a sua adaptação e estética, se procedeu a pequenos ajustes oclusais e se ativou os ganchos de retenção com auxílio do alicate 139.

Foram dadas também ao paciente as instruções de utilização, através de um espelho de beleza, manutenção e higiene, tendo sido marcada a consulta seguinte de controlo.



Figura 136 – Prótese superior



Figura 137 – Prótese superior



Figura 138 – Prótese inferior



Figura 139 – Prótese inferior



Figura 140 – Entrega das próteses



Figura 141 – Entrega das próteses



Figura 142 – Entrega das próteses

2.7. Fotografias extra-orais e intra-orais finais

Fotografias Extra-Orais Finais

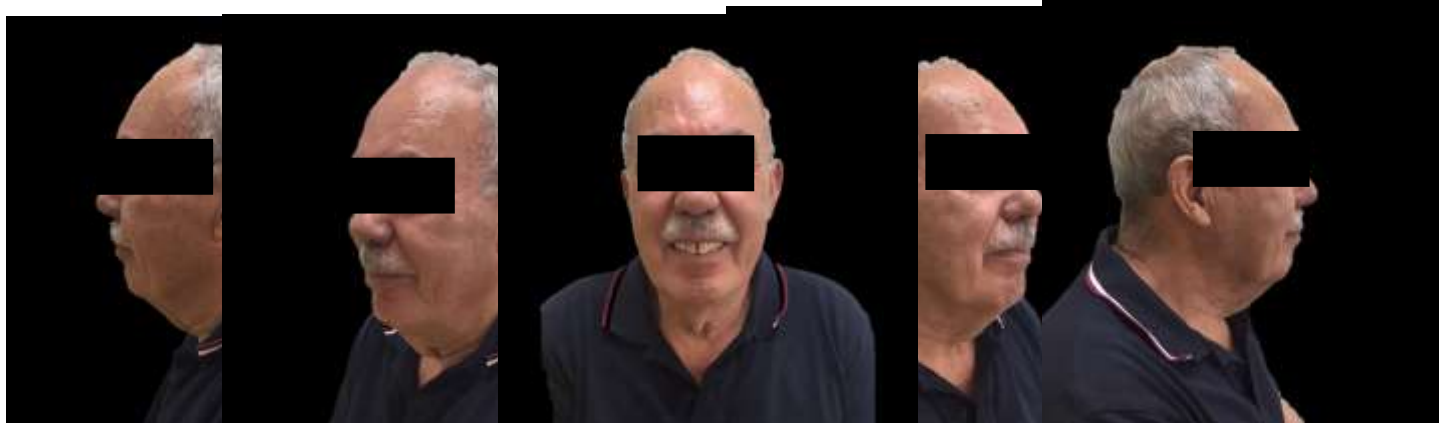


Figura 143 –
Fotografia extra-oral final

Figura 144 –
Fotografia extra-oral final

Figura 145 –
Fotografia extra-oral final

Figura 146 –
Fotografia extra-oral final

Figura 147 –
Fotografia extra-oral final



Figura 148 - Fotografia extra-oral final

Fotografias Intra-Orais Finais



Figura 149 – Fotografia intra-oral final



Figura 150 – Fotografia intra-oral final



Figura 151 – Fotografia intra-oral final

3. Discussão do Caso Clínico

3.1. Geriatria

a. Avaliação da raiz retida do dente 44

Após avaliação intra-oral e radiográfica, com recurso a um Rx periapical, foi decidido não recorrer à extração da raiz retida, uma vez que esta se encontrava infragengival, apenas visível a nível radiográfico, e assintomática, não apresentando desconforto para o paciente.

3.2 Periodontologia

a. A Periodontite Crónica e o seu tratamento recomendado

A periodontite crónica é originada por gengivite induzida por placa, uma condição reversível, que se não for tratada, pode desenvolver periodontite, caracterizada por uma perda óssea e de suporte, de forma irreversível (Lindhe & Lang, 2015).

Segundo Lindhe & Lang (2015), as características clínicas da periodontite crónica incluem: alterações de cor, textura e volume da gengiva marginal; hemorragia e reduzida resistência dos tecidos marginais à sondagem; aumento da profundidade de sondagem; perda de inserção; recessão da margem gengival; perda de osso alveolar; exposição de furcas radiculares; aumento da mobilidade dentária; e eventualmente, esfoliação dentária.

No presente caso, após o diagnóstico periodontal e avaliação da profundidade de sondagem, concluímos que estávamos perante uma periodontite crónica, caracterizada pela sua progressão lenta a moderada, grau de destruição óssea consistente com fatores locais e maior frequência em idades avançadas. Foi possível observar também uma perda dentária severa, estando apenas presentes 8 dentes, bem como a recessão gengival dos mesmos, e uma fraca higiene oral consistente com depósitos de placa junto à margem gengival. No entanto, estes dentes remanescentes apenas apresentavam uma mobilidade

fisiológica dentária, sem hemorragia à sondagem. Devido à ausência da maioria das peças dentárias, foi também observada uma grande extrusão dentária, possivelmente resultante da perda dentária antagonista.

O status radiográfico contribuiu para comprovar o diagnóstico, obtido anteriormente. Foi possível observar uma perda substancial de suporte ósseo, acompanhada de perda de inserção, resultante da migração da gengiva marginal. Foi observado também, a distal do dente 21, a presença de uma zona radiotransparente em redor da raiz, associada à profundidade da sua bolsa a DV.

Estudos epidemiológicos (transversais e longitudinais) indicam que a inflamação gengival é uma componente da periodontite crónica, e que a gengivite precede o seu início. As interpretações dos dados dos estudos transversais levaram à hipótese de que a gengivite não tratada progride sempre para periodontite crónica. No entanto, estudos mais recentes demonstraram que as lesões provocadas pela gengivite podem permanecer estáveis por muitos anos e nunca evoluir para lesões de periodontite caracterizadas por uma perda óssea e de inserção. A acumulação de placa bacteriana induzirá a uma gengivite, porém, o grau de resposta do hospedeiro e a sua suscetibilidade, determinará ou não o desenvolvimento de periodontite crónica (Lindhe & Lang, 2015).

Segundo Lindhe & Lang (2015), a gengivite manifesta-se apenas após alguns dias ou semanas de acumulação de placa bacteriana, enquanto que a periodontite crónica destrutiva é uma condição que, na maioria dos casos, requer períodos mais longos (anos ou décadas) de exposição a placa bacteriana e cálculo dentário.

Geralmente, a periodontite crónica progride de forma lenta, podendo exacerbar em determinada fase, levando à perda adicional de osso e de suporte. A destruição tecidual não afeta todos os dentes uniformemente, podendo alguns dentes ser severamente afetados pela destruição de tecido periodontal, enquanto que outros podem não apresentar sinais de perda óssea e de suporte (Lindhe & Lang, 2015).

Embora a prevalência da doença periodontal aumente com a idade, é pouco provável que à medida que se envelhece, seja verificado um grande aumento da suscetibilidade à doença periodontal. É mais provável que os efeitos cumulativos da doença, ao longo da vida, como a presença de depósitos de placa e cálculo e o aumento do número de bolsas, expliquem o aumento da prevalência desta patologia em pessoas mais idosas (Lindhe & Lang, 2015).

Segundo Lindhe & Lang (2015), a periodontite crónica é iniciada e sustentada por microrganismos que vivem em comunidades de biofilmes, que estão presentes na placa supra e subgengival, não calcificados e calcificados (cálculo). A sua prevenção primária está relacionada com a prevenção da formação e/ou erradicação do biofilme da placa microbiana, e a prevenção da gengivite. A terapia periodontal inicial ou o tratamento básico da periodontite envolve a remoção da placa supra e subgengival. O resultado clínico é amplamente dependente da habilidade do médico dentista na remoção da placa subgengival e a habilidade e motivação do paciente na realização da sua higiene oral.

b. Avaliação da profundidade de sondagem obtida na última consulta de Reavaliação

Nesta última consulta de Periodontologia, foi efetuada uma reavaliação da doença periodontal do paciente. De acordo com a percentagem obtida na medição do Índice de Placa (56%), observámos que este valor se encontrava muito acima do valor ideal (menor que 25%) e esperado. O que indicaria um agravamento no que diz respeito à higiene oral do paciente, contribuindo assim para o aumento do número de bolsas e da profundidade de sondagem. Foi agendada uma nova consulta de alisamento radicular e a sua reavaliação, tendo sido reforçada a motivação para a higiene oral.

3.3. Endodontia

a. Resultados obtidos nos testes ao frio, palpação e percussão

A utilização de testes de sensibilidade pulpar constitui uma parte fundamental e essencial no processo de diagnóstico da patologia pulpar (Jafarzadeh & Abbott, 2010).

Os métodos mais comuns utilizados nos testes de sensibilidade pulpar são a estimulação térmica (frio e calor), a estimulação elétrica, ou a estimulação direta da dentina (teste de cavidade). Estes testes indicam se existe uma resposta neural da polpa. Uma grande lacuna destes testes é não indicarem o estado de saúde e vitalidade pulpar, ou seja, se

existe ou não uma vascularização adequada, e em algumas situações, as respostas poderão ser falsas (Jafarzadeh & Abbott, 2010).

Os testes térmicos são utilizados como parte integrante dos exames dentários, estando divididos em dois tipos: teste ao frio e teste ao quente, e cada um apresenta vários métodos de aplicação. Caso estes testes sejam utilizados corretamente, é muito improvável ocorrer comprometimento pulpar (Jafarzadeh & Abbott, 2010).

Segundo Farac, Morgental, De Pontes Lima, Tiberio, & Dos Santos (2012), os sprays refrigerantes constituem um método eficaz para determinar a sensibilidade pulpar.

Alguns fatores podem interferir na resposta pulpar aos testes de sensibilidade, tais como: dentes com restaurações extensas, formação de ápex incompleto ou recentemente traumatizado. Além desses fatores, o processo de envelhecimento altera a composição histológica da polpa dentária. A polpa envelhecida apresenta mais fibras de colagénio e menos vasos sanguíneos. Além disso, pode ocorrer a calcificação e a degeneração das fibras nervosas na porção coronária ou radicular da polpa. Deste modo, a resposta aos testes de sensibilidade pulpar poderá ser alterada em pacientes idosos (Farac et al., 2012).

É reconhecido clinicamente que a sensibilidade térmica é um sinal de inflamação pulpar. Posto isto, o uso de testes de sensibilidade é um meio padrão para avaliar o estado da polpa. A presença de sensibilidade térmica indica o desenvolvimento de patologia pulpar, e os seus sintomas geralmente seguem uma constante (Jafarzadeh & Abbott, 2010).

Os testes ao frio podem ser usados para diferenciar entre pulpite reversível e irreversível. Em geral, a resposta a um estímulo frio é medida como uma reação positiva ou negativa, no entanto, a qualidade da resposta também é importante, particularmente se produz dor relatada pelo paciente. Se a polpa se encontrar inflamada, o paciente relatará uma dor curta e aguda, que pode desaparecer rapidamente assim que o estímulo seja removido, ou poderá tornar-se uma dor constante e persistente, mesmo após a remoção do estímulo. Quando a dor cessa rapidamente, estamos perante uma Pulpite Reversível, enquanto que a dor persistente indica uma Pulpite Irreversível (Jafarzadeh & Abbott, 2010).

Os sinais de uma pulpite aguda e reversível podem cessar, recorrendo a uma restauração selada, juntamente com medidas eficazes de controlo do paciente, diminuindo o equilíbrio histopatológico das bactérias, em favor do complexo pulpo-dentinário e dos seus mediadores inflamatórios agudos (Banerjee, 2013).

No presente caso, foram realizados testes de sensibilidade pulpar ao frio aos dentes 11 e 43, utilizando um spray refrigerante de cloreto de etilo, tendo sido obtida uma resposta positiva para ambos os dentes: dor de duração curta que cessou após a remoção do estímulo. Posto isto, podemos considerar que existe uma inflamação pulpar, e uma vez que a dor desaparece logo após a remoção do estímulo, estamos perante uma Pulpite Reversível, possivelmente provocada pela extensão da lesão de cárie. Por esta razão, o paciente foi reencaminhado para a consulta de Dentisteria.

b. Respostas falso-negativas

As respostas falso-negativas estão associadas tanto aos testes térmicos como aos testes pulpares elétricos, e ocorrem com maior frequência que as respostas falso-positivas. Caso a câmara pulpar se encontre calcificada, é improvável que o paciente responda a uma prova pulpar ao frio, no entanto, poderá responder a um teste pulpar elétrico. Nestes casos, é necessária uma maior corrente elétrica para provocar uma resposta, uma vez que existe o aumento da camada de dentina e uma diminuição da câmara pulpar, ou a presença de uma polpa fibrótica (Jafarzadeh & Abbott, 2010).

3.4. Dentisteria

a. Avaliação dos fatores de risco em saúde oral

A avaliação do risco em saúde oral é um instrumento essencial para a identificação precoce dos indivíduos ou grupos potencialmente suscetíveis de desenvolverem determinadas condições patológicas (DGS, 2006).

O risco pode ser definido como a probabilidade de ocorrer um determinado evento num determinado período de tempo. Essa ocorrência dependerá duma dimensão temporal mas também duma dimensão de causalidade, em que determinado evento poderá ocorrer após uma exposição particular (DGS, 2006).

Do conjunto de fatores de risco habitualmente utilizados, os que descrevem condições clínicas mostraram maior efetividade do que os que descrevem condições não-clínicas. Assim, tendo em consideração a estratégia de intervenção individual e comunitária que o Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral preconiza, a análise de risco baseia-se em (DGS, 2006):

- a) “Exame objetivo da boca: experiência de cárie, incluindo número de dentes cariados, perdidos e obturados;
- b) Antecedentes pessoais: incluindo doenças sistémicas, doenças associadas com a cárie, medicação habitual (especialmente xaropes e fármacos xerostomizantes, tais como os antiadrenérgicos e parasimpaticolíticos);
- c) Conteúdo da dieta: ingestão de alimentos cariogénicos, como guloseimas, bolos, refrigerantes ou bebidas gaseificadas fora das refeições;
- d) Frequência de ingestão de alimentos: número de vezes que se verifica ingestão de alimentos num dia comum;
- e) Controlo da placa bacteriana: habitualmente reporta-se à frequência da escovagem dentária diária e aos utensílios utilizados (fio/fita dentária, escovilhões, raspadores linguais, vários tipos de escovas, etc.). Idealmente a escovagem deve ser realizada após as refeições ou pelo menos duas vezes por dia sendo uma delas obrigatoriamente antes de deitar. Contudo, o relato destas frequências por parte dos indivíduos, pode nem sempre corresponder a uma eficaz remoção da placa bacteriana. Assim, no controle da existência da placa bacteriana, deve-se recorrer a um corante revelador de placa (soluto de eritrosina). Se for impossível, pode-se raspar suavemente as superfícies dentárias dos dentes incisivos, superiores e inferiores, da gengiva para o bordo incisal, com uma espátula, verificando se a placa fica aderente à mesma. Entre raspagens a espátula deve ser limpa;
- f) Utilização de fluoretos: escovagem dos dentes com um dentífrico fluoretado, considerando que o recomendado deverá ter entre 1000 e 1500 ppm de flúor;
- g) Motivação para a saúde oral: opinião prognóstica do examinador baseada na motivação da criança ou adolescente para a profilaxia da cárie”.

A avaliação do risco permite correlacionar a cárie dentária com os seus determinantes. Pode ser utilizada na clínica e em programas individuais de prevenção das doenças orais. Esta avaliação mostra uma estimativa da possibilidade real de evitar novas cáries, ao mesmo tempo que permite compreender a origem multifatorial da cárie dentária e as

interações entre os fatores envolvidos. Ao mesmo tempo encoraja a adoção de medidas preventivas personalizadas (DGS, 2006).

Na figura seguinte (Fig.152) é apresentada a avaliação individual do risco de cárie do paciente:

	Valor 0	Valor 1	Valor 2	Valor 3
a) Exame objectivo da boca	<ul style="list-style-type: none"> • Livre de cárie • Sem dentes obturados nem perdidos devido a cárie 	<ul style="list-style-type: none"> • Sem cáries activas • Índice de cárie melhor que o do grupo etário na região* 	<ul style="list-style-type: none"> • Sem cáries activas • Índice de cárie semelhante ao do grupo etário na Região* 	<ul style="list-style-type: none"> • Com cáries** • Índice de cárie superior ao do grupo etário na Região* • Uso de aparelho fixo de ortodontia
b) Antecedentes pessoais	<ul style="list-style-type: none"> • Saudável • Sem doença ou condição de saúde que possa influenciar directa ou indirectamente o processo de cárie 	<ul style="list-style-type: none"> • Com doença ou condição de saúde que possa influenciar directa ou indirectamente o processo de cárie 	<ul style="list-style-type: none"> • Doença severa e de longa duração • Portador de incapacidade física ou mental com perda de autonomia de higiene oral • Consumo frequente de medicação xerostomizante 	
c) Conteúdo da dieta		<ul style="list-style-type: none"> • Baixa ingestão de alimentos cariogénicos (1 dia/semana) 	<ul style="list-style-type: none"> • Moderada ingestão de alimentos cariogénicos (2 a 3 dias / semana) 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevada ingestão de alimentos cariogénicos (todos os dias da semana)
d) Frequência de ingestão		<ul style="list-style-type: none"> • Até 5 por dia 	<ul style="list-style-type: none"> • Até 7 por dia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mais de 7 por dia
e) Controlo da placa bacteriana	<ul style="list-style-type: none"> • Dentes limpos em todas as superfícies 	<ul style="list-style-type: none"> • Placa bacteriana cobrindo metade das superfícies dentárias 	<ul style="list-style-type: none"> • Acumulação de placa bacteriana visível a olho nu 	<ul style="list-style-type: none"> • Presença evidente de placa bacteriana recobrendo todas as superfícies dentárias
f) Utilização de fluoretos	<ul style="list-style-type: none"> • Escovagem dos dentes diariamente (2 vezes/dia) com a utilização de dentífricos fluoretados, nas doses indicadas • Outras medidas adicionais: bochecho com fluoretos ou aplicação de vernizes 	<ul style="list-style-type: none"> • Escovagem dos dentes diariamente (1 vez/dia) com a utilização de dentífricos fluoretados 	<ul style="list-style-type: none"> • Escovagem dos dentes de forma irregular (menos que 1 vez/dia) sem dentífrico fluoretado ou com dentífrico fluoretado com doses inferiores às indicadas. • Não é colmatada a ausência de dentífricos fluoretados por outras apresentações de flúor 	
g) Motivação para a saúde oral	<ul style="list-style-type: none"> • Prognóstico muito favorável e compatível com a observação 	<ul style="list-style-type: none"> • Prognóstico favorável e compatível com a observação 	<ul style="list-style-type: none"> • Prognóstico menos favorável do que sugerido pela observação 	<ul style="list-style-type: none"> • A perspectiva de desenvolver cárie é muito grande, a breve prazo

*Valores obtidos no Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Orais realizado em 2000.
Os valores referência deverão ser actualizados, tendo em conta os estudos nacionais de prevalência das doenças orais, mais recentes.

CPOD	Norte	Centro	Lisboa e Tejo	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira
6 anos	0.21	0.23	0.23	0.43	0.03	0.42	0.14
12 anos	3.87	2.99	1.46	3.49	1.12	4.30	2.13
15 anos	4.77	3.07	3.66	9.67	2.77	6.36	4.48

** Sempre que esta condição se verifique a criança é classificada de Alto Risco

Figura 152 – Avaliação do risco individual de cárie, adaptado de (DGS, 2006)

Do somatório dos valores obtidos na tabela 1, resulta um valor total, neste caso 8 pontos, permitindo-nos classificar o paciente em Alto Risco, de acordo com a figura 153.

Tabela 1

Avaliação do Risco Individual

	Valor 0	Valor 1	Valor 2	Valor 3
a) Exame objetivo da boca				x
b) Antecedentes pessoais	x			
c) Conteúdo da dieta			x	
d) Frequência da ingestão de alimentos	x			
e) Controlo da placa bacteriana			x	
f) Utilização de fluoretos	x			
g) Motivação para a saúde oral		x		
Total	0	1	4	3

Nota. Adaptado de (DGS, 2006)

Classificação do Risco	Baixo Risco	Alto Risco
	Até 5 pontos	6 pontos ou mais

Figura 153 – Classificação do risco de cárie, adaptado de (DGS, 2006)

Segundo Gluzman, Katz, Frey & McGowan (2013), como 1ª prevenção de lesões de cárie radiculares, é recomendada, como a melhor opção, uma solução de fluoreto de diamina de prata a 38%, com aplicação profissional e anual. Caso a aplicação profissional não seja possível, é recomendado a utilização de uma pasta dentífrica para o esmalte + 250 ppm de pasta dentífrica de fluoreto de sódio, de auto-aplicação diária. Como 2ª prevenção de lesões de cárie radiculares é recomendada a utilização de 22,500 ppm de verniz de fluoreto de sódio, com aplicação profissional, de 3 em 3 meses. Caso a aplicação profissional não seja possível, é recomendado a utilização de uma pasta dentífrica de 4.500-5.000 ppm de fluoreto de sódio, de auto-aplicação diária.

Para o presente caso, foi realizada uma motivação para a higiene oral, o reforço da técnica de escovagem bem como da utilização de escovilhão dentário, como complemento, e

ainda a recomendação de uma pasta dentífrica de 4.500-5.000 ppm de fluoreto de sódio, de auto-aplicação diária.

b. Diagnóstico de cáries ativas e inativas

No dente 23 foi observada a presença de duas lesões de cárie na face distal. Foi realizado o seu diagnóstico diferencial, confirmando que estávamos perante dois tipos de lesão de cárie distintas, uma lesão ativa de esmalte, na zona do colo do dente, uma vez que se apresentava amolecida e com cavitação, e outra lesão, mas neste caso inativa, na zona da raiz do dente, em dentina radicular, uma vez que se encontrava mineralizada, sem cavitação e endurecida.

Segundo Fejerskov, Nyvad & Kidd (2015), as lesões de cárie inativas, em contraste com as ativas, não requerem intervenção profissional.

Posto isto, decidimos optar por apenas restaurar a lesão de cárie ativa do dente 23, visto que a lesão de cárie inativa já se encontrava mineralizada e sem cavitação.

c. Escolha do material restaurador

Em situações clínicas em que o isolamento do campo operatório é excelente, as técnicas de dentisteria minimamente invasiva tradicionais envolvem a utilização do material restaurador direto mais apropriado, como a amálgama, a resina composta ou o ionómero de vidro. Em lesões cariosas pouco profundas, e onde a estética e a adesão são fatores importantes a considerar, as resinas compostas podem ser o material de escolha (Chalmers, 2006).

Em situações clínicas em que o isolamento do campo operatório é menor, mesmo recorrendo à utilização de técnicas de retração gengival, o material restaurador ideal será a amálgama ou o ionómero de vidro convencional, principalmente nas zonas subgengivais e de difícil acesso. Nos casos de lesões cariosas profundas, a utilização do ionómero de vidro auxiliará a remineralização interna (Chalmers, 2006).

Em todas as restaurações realizadas para este caso foi utilizada resina composta como material restaurador. Nos dentes 18, 23, 34, 38 e 43 foi utilizada a resina composta Filtek™ Z250, enquanto que, no dente 11 e para o encerramento do diastema entre os dentes 11 e 21 foi utilizada a resina composta ENAMEL plus HRi®.

Optou-se por este sistema de resinas, ENAMEL plus HRi®, uma vez que reproduz o esmalte natural; é o primeiro e único sistema a possuir o mesmo índice refrativo do esmalte natural; apresenta uma alta viscosidade para uma melhor manipulação do material; é indicado para restaurações anatómicas simplificadas, uma vez que apresenta a mesma espessura que o esmalte natural que substitui; apresenta uma técnica simplificada, pois necessita da utilização de menos tons; e é ideal para alcançar os melhores resultados estéticos possíveis, recorrendo a uma técnica simplificada (Micerium S.p.A, n.d.).

3.5. Reabilitação Oral

a. Indicações do tratamento protético no paciente idoso

O restabelecimento da estética, conforto oral e da função mastigatória, são as principais indicações para a reabilitação protética em pacientes idosos (Lamster & Northridge, 2008).

Relativamente ao planeamento do tratamento protético, o principal objetivo no paciente parcialmente edêntulo é a restituição das condições oclusais através de contatos naturais. De modo a manter ou restaurar uma dimensão funcional de oclusão, deverão ser aplicados princípios biológicos de terapia protética para minimizar sequelas de tratamento direto e efeitos negativos a longo prazo; aplicar procedimentos de tratamento simples que promovam o conforto e a estética; e optar por um plano de tratamento aceitável do ponto de vista financeiro (Lamster & Northridge, 2008).

No paciente idoso parcialmente edêntulo, a necessidade de reabilitação protética poderá resultar de distúrbios funcionais do sistema mastigatório, reduzida eficácia mastigatória, problemas estéticos ou fonéticos (Lamster & Northridge, 2008).

Os principais fatores de risco no paciente idoso parcialmente edêntulo, estão associados à atividade de cárie e à progressão da doença periodontal (Lamster & Northridge, 2008).

A cárie é particularmente um problema em pacientes portadores de próteses parciais removíveis ou sobredentaduras, resultante da acumulação aumentada de placa bacteriana nas superfícies dentárias que se encontram em contacto com a prótese. Em pacientes idosos, a progressão das lesões de cárie radiculares, é mais problemática do que a progressão da doença periodontal, e requer a aplicação de medidas prévias (Lamster & Northridge, 2008).

b. Classificação de Kennedy

Também designada por topográfica ou anatómica, esta classificação baseia-se na presença dos espaços edêntulos relativamente aos dentes remanescentes: Classe I – desdentado posterior unilateral; Classe II – desdentado posterior unilateral; Classe III – desdentado intercalar; Classe IV – desdentado anterior (Volpato, Garbelotto, Zani, & Vasconcellos, 2012).

Em 1935, foram sugeridas por Applegate as seguintes modificações à classificação de Kennedy: as arcadas só deverão ser classificadas após as exodontias a realizar; os terceiros molares ausentes não são considerados, apenas entrando na classificação quando são dentes pilares de prótese; segundos molares ausentes e que não serão reabilitados não são considerados; a classificação baseia-se nas áreas mais posteriores, sendo que as restantes áreas dão origem às subclasses; não é considerada a extensão da modificação; a classe IV não apresenta subclasses e deverá ocorrer o envolvimento da linha média (Volpato et al., 2012).

De acordo com a classificação de Kennedy e as modificações de Applegate, e baseado na figura seguinte (Fig.154), que ilustra o desenho esquemático das arcadas dentárias do paciente, podemos classificar tanto a arcada superior como a inferior como Classe II, uma vez que o paciente é desdentado unilateral, e modificação 2, pois apresenta, em relação à arcada superior, uma área edêntula na zona posterior entre o dente 18 e o 11, e na zona anterior entre o dente 21 e 23, enquanto que na arcada inferior, apresenta uma região edêntula entre o 34 e o 38, na zona posterior, e entre o 33 e o 43, na zona anterior.

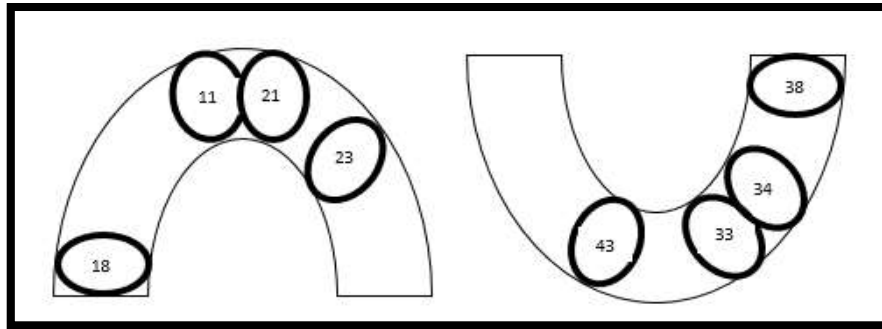


Figura 154 – Desenho esquemático da arcada superior e inferior do paciente

c. Opções de tratamento facultadas ao paciente

Inicialmente foram dadas ao paciente três hipóteses de tratamento: a extração dos dentes naturais remanescentes e colocação de duas próteses totais removíveis, a colocação de duas próteses dento-suportadas, suportadas nas raízes dos dentes remanescentes ou a colocação de duas novas próteses parciais removíveis em cromo-cobalto, idênticas às do paciente.

Optou-se pela terceira hipótese. Com o consentimento do paciente, recorreu-se a um método mais conservador, visto que, apesar da periodontite crónica severa e da extensa perda óssea do paciente, os seus dentes remanescentes apenas apresentavam mobilidade fisiológica, contribuindo como favoráveis pilares de prótese. Sendo que os únicos tratamentos pré-protéticos necessários seriam a estabilização da doença periodontal (no departamento de Periodontologia) e a avaliação e restauração das lesões cariosas presentes, por parte do departamento de Dentisteria.

d. A escolha de próteses parciais removíveis em cromo-cobalto

A prótese parcial removível apresenta uma aplicabilidade nas mais diversas situações, desde arcadas onde apenas se reabilita um dente, até situações onde permanece apenas um dente remanescente, sendo o tipo de prótese mais versátil. De uma forma geral, tem indicação nos casos de arcadas parcialmente edêntulas, em que, devido a razões biomecânicas, a prótese parcial fixa não é recomendada (Carreiro & Batista, 2013).

O tratamento com próteses parciais removíveis em pacientes que apresentam necessidade funcional ou estética de substituição de dentes anteriores e/ou posteriores, consiste numa solução não invasiva e de custo reduzido (Lamster & Northridge, 2008).

Com o apropriado *design* protético, respeitando os tecidos adjacentes, e o controlo adequado de placa bacteriana, a utilização a longo prazo de próteses parciais removíveis não apresenta efeitos prejudiciais ao nível do periodonto de dentes pilares (Lamster & Northridge, 2008).

Segundo Volpato, Garbelotto, Zani & Vasconcellos (2012), as indicações descritas relativamente às próteses parciais removíveis são: “pacientes edêntulos posteriores bi e unilaterais; pacientes com espaços protéticos intercalados amplos, que não poderão ser restituídos através de próteses fixas; pacientes com espaços protéticos múltiplos; necessidade de recolocação imediata de dentes; próteses temporárias e orientadoras, em reabilitações complexas; questão económica, apresentando um custo mais baixo face a outras opções protéticas, possibilitando um maior acesso e não inviabilizando a confecção de outro tipo de prótese no futuro derivado à realização de preparos conservadores”.

As contraindicações e limitações deste tipo de próteses são dirigidas a pacientes com problemas motores incapazes de inserir e remover a prótese de forma adequada, uma vez que, este tipo de reabilitação necessita de ser constantemente removida para a sua higienização; e hábitos de higiene oral inadequados, que irão favorecer o aparecimento de lesões de cárie e doenças periodontais, comprometendo assim a longevidade da prótese (Volpato et al., 2012).

Em relação à higiene oral inadequada, esta poderá ser uma contraindicação temporária, caso o paciente seja devidamente motivado a realizar a sua higiene oral diária de forma adequada. Desta forma, é extremamente importante que o paciente seja motivado e orientado quanto à patogenicidade do biofilme dentário e que o médico dentista esteja encarregue de realizar consultas de controlo, elucidando o paciente que o tratamento não termina no dia da consulta de entrega de prótese (Carreiro & Batista, 2013).

Optou-se pela realização de duas próteses parciais removíveis em cromo-cobalto por dois motivos, o facto do paciente já apresentar anteriormente duas próteses idênticas, por uma vertente prática e de conforto para o paciente, e por outro lado, por uma questão monetária.

e. Avaliação dos dentes pilares

Uma das determinações clínicas mais comuns, embora difícil, é o prognóstico dos dentes que poderão servir como pilares protéticos. Sem critérios definitivos para orientar o clínico, o plano de tratamento baseia-se em informações heurísticas e na experiência clínica. Os dentes pilares são submetidos a forças oclusais mais elevadas do que as usuais transmitidas pela prótese, devendo o clínico avaliar criteriosamente os dentes pilares (Grossmann & Sadan, 2005).

A proporção coroa-raiz é uma das principais variáveis na avaliação da adequação de um dente como pilar de uma prótese parcial fixa ou removível. No entanto, a mobilidade do dente pilar, o suporte ósseo alveolar, a configuração radicular e a sua angulação, a oclusão, a condição pulpar, a presença de tratamento endodôntico e a estrutura dentária remanescente também foram citados como preditores da longevidade do dente pilar (Grossmann & Sadan, 2005).

No presente caso, todos os dentes remanescentes do paciente - o 11, 18, 21, 23, 33, 34, 38 e 43 – apresentavam indicação para dentes pilares. Os dentes apresentavam apenas mobilidade fisiológica, um suporte ósseo alveolar reduzido, no entanto com capacidade para suporte de uma prótese, configuração e angulação radicular favoráveis, observada através de radiografias periapicais, ausência de tratamento endodôntico e uma estrutura dentária remanescente favorável, apresentando apenas uma ligeira mesialização, tendo sido necessária a realização de planos-guia.

4. Conclusão

A doença periodontal e a cárie são duas patologias muito comuns no paciente idoso e frequentemente descuradas pelo mesmo. Saber abordar o paciente, motivando-o a frequentar as consultas e a aceitar todos os tratamentos propostos é o desafio para o médico dentista na área da Odontogeriatria, nos dias de hoje.

As consequências estéticas da doença periodontal, como por exemplo, a perda dentária severa, a extrusão dentária e a consequente predisposição à cárie radicular, implicam um plano de tratamento multidisciplinar de modo a restaurar e restabelecer a forma, função e saúde oral do doente geriátrico, tornando fundamental que o médico dentista transmita ao paciente a urgência da necessidade de tratamento.

No presente caso, este não foi o maior desafio, uma vez que se tratou de um paciente bastante motivado e cooperante ao longo de todas as consultas – mesmo naquelas em que o tempo de consulta ultrapassou as três horas – nunca faltando e tentando ao máximo melhorar a sua higiene oral diária, contribuindo também para o sucesso do seu tratamento.

O resultado obtido superou todas as expectativas. No entanto, e apesar de todos os tratamentos propostos terem sido realizados, a doença periodontal ainda não foi completamente estabilizada, tendo o paciente apresentado, na última consulta de reavaliação, valores de profundidade de sondagem superiores aos iniciais. Por esse motivo, foi agendada uma nova consulta para acompanhamento futuro.

Motivador e gratificante, são os sinónimos que descrevem a realização deste trabalho.

5. Bibliografia

- Amer, R. S., & Kolker, J. L. (2013). Restoration of root surface caries in vulnerable elderly patients: a review of the literature. *Special Care in Dentistry*, 33(3), 141–149. <https://doi.org/10.1111/j.1754-4505.2012.00302.x>
- Banerjee, A. (2013). Minimal intervention dentistry: part 7. Minimally invasive operative caries management: rationale and techniques. *BDJ*, 214(3), 107–111. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2013.106>
- Bignozzi, I., Crea, A., Capri, D., Littarru, C., Lajolo, C., & Tatakis, D. N. (2014). Root caries: a periodontal perspective. *Journal of Periodontal Research*, 49(2), 143–163. <https://doi.org/10.1111/jre.12094>
- Carreiro, A. da F. P., & Batista, A. U. D. (2013). *Prótese Parcial Removível Contemporânea*. São Paulo: Santos Editora.
- Carvalho, T. S., & Lussi, A. (2017). Age-related morphological, histological and functional changes in teeth. *Journal of Oral Rehabilitation*, 44(4), 291–298. <https://doi.org/10.1111/joor.12474>
- Chalmers, J. M. (2006). Minimal Intervention Dentistry: Part 2. Strategies for Addressing Restorative Challenges in Older Patients. *Journal of the Canadian Dental Association*, 72(5), 435–40.
- de Mata, C., McKenna, G., & Burke, F. M. (2011). Caries and the older patient. *Dental Update*, 38(6), 376–8, 381. Adaptado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21905350>
- DGS. (2006). Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral - Avaliação do Risco em Saúde Oral.
- Emami, E., de Souza, R. F., Kabawat, M., & Feine, J. S. (2013). The Impact of Edentulism on Oral and General Health. *International Journal of Dentistry*, 2013, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2013/498305>
- Farac, R. V., Morgental, R. D., de Pontes Lima, R. K., Tiberio, D., & dos Santos, M. T. B. R. (2012). Pulp sensibility test in elderly patients. *Gerodontology*, 29(2), 135–139. <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2012.00623.x>

- Fejerskov, O., Nyvad, B., & Kidd, E. (2015). *Dental Caries: The Disease and Its Clinical Management* (3rd ed.). Oxford: Wiley Blackwell.
- Gati, D., & Vieira, A. R. (2011). Elderly at Greater Risk for Root Caries: A Look at the Multifactorial Risks with Emphasis on Genetics Susceptibility. *International Journal of Dentistry*, 2011, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2011/647168>
- Gluzman, R., Katz, R. V., Frey, B. J., & McGowan, R. (2013). Prevention of root caries: a literature review of primary and secondary preventive agents. *Special Care in Dentistry*, 33(3), 133–140. <https://doi.org/10.1111/j.1754-4505.2012.00318.x>
- Grossmann, Y., & Sadan, A. (2005). The prosthodontic concept of crown-to-root ratio: A review of the literature. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 93(6), 559–562. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2005.03.006>
- Heasman, P. A., Ritchie, M., Asuni, A., Gavillet, E., Simonsen, J. L., & Nyvad, B. (2017). Gingival recession and root caries in the ageing population: a critical evaluation of treatments. *Journal of Clinical Periodontology*, 44, S178–S193. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12676>
- Jafarzadeh, H., & Abbott, P. V. (2010). Review of pulp sensibility tests. Part I: general information and thermal tests. *International Endodontic Journal*, 43(9), 738–762. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2591.2010.01754.x>
- Johnstone, M., & Parashos, P. (2015). Endodontics and the ageing patient. *Australian Dental Journal*, 60(S1), 20–27. <https://doi.org/10.1111/adj.12281>
- Kassebaum, N. J., Bernabé, E., Dahiya, M., Bhandari, B., Murray, C. J. L., & Marcenes, W. (2014). Global Burden of Severe Tooth Loss: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Dental Research*, 93(7_suppl), 20S–28S. <https://doi.org/10.1177/0022034514537828>
- Kassebaum, N. J., Bernabé, E., Dahiya, M., Bhandari, B., Murray, C. J. L., & Marcenes, W. (2015). Global Burden of Untreated Caries. *Journal of Dental Research*, 94(5), 650–658. <https://doi.org/10.1177/0022034515573272>
- Lamster, I. B., Asadourian, L., Del Carmen, T., & Friedman, P. K. (2016). The aging mouth: differentiating normal aging from disease. *Periodontology 2000*, 72(1), 96–107. <https://doi.org/10.1111/prd.12131>

- Lamster, I. B., & Northridge, M. E. (2008). *Improving Oral Health for the Elderly - An Interdisciplinary Approach*. New York: Springer.
- Lindhe, J., & Lang, N. P. (2015). *Clinical Periodontology and Implant Dentistry, Volume 1* (6th ed.). UK: Wiley Blackwell.
- López, R., Smith, P. C., Göstemeyer, G., & Schwendicke, F. (2017). Ageing, dental caries and periodontal diseases. *Journal of Clinical Periodontology*, 44, S145–S152. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12683>
- Marcenes, W., Kassebaum, N. J., Bernabé, E., Flaxman, A., Naghavi, M., Lopez, A., & Murray, C. J. L. (2013). Global Burden of Oral Conditions in 1990-2010. *Journal of Dental Research*, 92(7), 592–597. <https://doi.org/10.1177/0022034513490168>
- Micerium S.p.A. (n.d.). NATURAL ENAMEL CLONED IN COMPOSITE. Adaptado de <http://www.micerium.com/index.php?page=22&cat=1&tipo=dental&grupo=1> Última visualização a 9 de setembro de 2017
- Stein, P. S., Aalboe, J. A., Savage, M. W., & Scott, A. M. (2014). Strategies for communicating with older dental patients. *The Journal of the American Dental Association*, 145(2), 159–164. <https://doi.org/10.14219/jada.2013.28>
- Volpato, C. Â. M., Garbelotto, L. G. D., Zani, I. M., & Vasconcellos, D. K. (2012). *Próteses Odontológicas: Uma Visão Contemporânea - Fundamentos e Procedimentos*. São Paulo: Santos Editora.
- Walls, A. W. G., & Meurman, J. H. (2012). Approaches to Caries Prevention and Therapy in the Elderly. *Advances in Dental Research*, 24(2), 36–40. <https://doi.org/10.1177/0022034512453590>

ANEXOS

Anexo 1 – Consentimento informado do paciente referente à Unidade Curricular de Triage da Clínica Dentária Egas Moniz



EGAS MONIZ

CONSENTIMENTO INFORMADO

Exmo.(a) Sr.(a),

No âmbito da atividade clínica da Clínica Dentária Egas Moniz, onde decorre a formação clínica do **Mestrado Integrado em Medicina Dentária** do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, sob Direção Clínica do Prof.º Doutor José João Mendes solicita-se a sua autorização para a participação em estudos clínicos.

A participação nestes estudos é voluntária. A sua não participação não lhe trará qualquer prejuízo.

A sua participação pode trazer benefícios tais como estabelecer um melhor conhecimento da medicina dentária, ajudando assim ao progresso do conhecimento.

A informação recolhida destina-se unicamente a tratamento estatístico e/ou publicação e será tratada pelo Diretor Clínico e/ou pelos seus mandatados. A sua recolha é anónima e confidencial.

(riscar o que não interessa)

ACEITO/ NÃO ACEITO participar neste estudo, confirmando que fui esclarecido sobre as condições do mesmo e que não tenho dúvidas.

Luís Carlos Rodrigues

Assinatura do participante ou, no caso de menores, do pai/mãe ou tutor legal)

Anexo 2 – Protocolo de aplicação clínica da Moldeira de Flúor referente à Unidade Curricular de Medicina Dentária Preventiva e Comunitária da Clínica Dentária Egas Moniz

B- MÉTODOS DE APLICAÇÃO PROFISSIONAL

Frequência de aplicação baixa com alta concentração. A sua aplicação é independente do uso diário de dentífricos fluoretados.

GELES DE FLÚOR (ANEXO 2)

Indicação: grupos de risco moderado e alto; forma de rotina preventiva após destartarização

Apresentação/Composição:

- Geles de pH neutro de FNa a 2% (9.040 ppm F-), colos e hipersensibilidade dentinária,
- Geles de fluoreto de amina, 1,25% (12.500 ppm F-)
- Geles de fluoreto de estanho 0,4% - hipersensibilidade dentinária.
- Geles de Fluorofosfato acidulado com 1,23% (12.300 ppm F-)
- Espumas de FNa a 2% - sem evidência científica

Método de aplicação:

- Após a profilaxia ou não, secar os dentes
- Colocar o paciente sentado com a cabeça inclinada para frente e baixo
- Aplicar o gel na moldeira, não excedendo os 2 ml
- Aplicar durante 4 minutos, embora na prática clínica muitos dentistas apliquem só, durante 1 minuto- não comprovado em ensaios clínicos
- Usar sempre aspirador de saliva e se necessário não aplicar as moldeiras simultaneamente
- Limpar o resto de gel com uma compressa e pedir ao paciente para cuspir os resíduos
- Não bochechar com água, nem comer, durante os 30min seguintes
- A frequência ótima de aplicação não se baseia numa base científica. A rotina do consultório estabeleceu como recomendação uma aplicação semianual nos doentes de risco moderado e noutros casos trimestral, nos doentes de alto risco. (Sala 2005)

Anexo 3 – Protocolo de aplicação clínica do Optibond FL, adaptado de file:///C:/Users/PC/Downloads/2011_optibond_fl.pdf

Última visualização a 2 de setembro de 2017

PORTUGUÊS

OptiBond™ FL INSTRUÇÕES DE USO

O OptiBond FL é um sistema adesivo de primer em duas partes, indicado para técnicas de fotopolimerização direta. O adesivo OptiBond FL contém 48% de pérolas de bário de 0,6 µ, libera flúor e é radiopaco. Essa tecnologia exclusiva fornece um alto nível de proteção contra microinfiltração, e, ao mesmo tempo, mantém a alta resistência da adesão em diversas superfícies. O adesivo fornece uma "união estrutural" verdadeira, que não é encontrada em sistemas adesivos sem carga. Com o OptiBond FL, os agentes promotores da adesão são transportados em solvente à base de etanol, diminuindo, assim, a necessidade da aplicação de múltiplas camadas.

O OptiBond FL encontra-se disponível em frasco ou em sistema Unidose™.

As instruções para utilização dos dois sistemas são as seguintes:

Sistema UNIDOSE

Entrega Unidose – para o uso de um único paciente apenas, para evitar contaminação entre pacientes.

Como aplicar o OptiBond FL usando o sistema Unidose:

- Abra a embalagem de alumínio pela margem pontilhada.
- Retire as cápsulas de OptiBond FL Unidose amarela (prime FL) e Unidose preta (Adesivo FL) e o pincel aplicador da embalagem; jogue a embalagem fora.
- Segure a cápsula Unidose pelas laterais.
- Gire cada lado em sentido oposto, até romper o lacre completamente.
- Descarte as laterais com a haste longa (metade mais longa).
- Mergulhe o pincel aplicador na abertura, molhe bem a ponta.
- Descarte o dispositivo unidose depois do uso.

Instruções para adesão ao esmalte e/ou à dentina, usando o sistema Unidose:

1. Isole e seque o preparo.

2. Aplique o Gel Condicionador Kerr® com ácido fosfórico a 37.5% na dentina/esmalte por 15 segundos. Lave com água até ter certeza que o condicionador foi removido totalmente – cerca de 15 segundos. Seque suavemente com jatos de ar por alguns segundos com cuidado para não dessecar a dentina.
3. Coloque a ponta aplicadora na cápsula Unidose amarela (Prime OptiBond FL). Aplique o material com leves pinceladas às superfícies preparadas do esmalte ou da dentina, por 15 segundos. Seque com jatos de ar suaves por aproximadamente 5 segundos. Nesse ponto do processo, a superfície da dentina/esmalte deverá apresentar uma aparência levemente lustrosa. Não deixe ocorrer contaminação pela saliva.
Nota: Quando houver a necessidade de se restaurar diversos dentes, use o Prime OptiBond FL em todas as superfícies preparadas, antes de aplicar o adesivo. Se a ponta aplicadora for colocada no adesivo, NÃO A COLOQUE de volta no recipiente do primer, use uma nova ponta.
4. Com o mesmo pincel aplicador, coloque a ponta na cápsula Unidose preta (adesivo OptiBond FL). Aplique o material com leves pinceladas às superfícies preparadas do esmalte ou da dentina, por 15 segundos. Se necessário, espalhe até as margens para afinar, por meio de leve aplicação de ar.
5. Fotopolimerize **.
6. Faça a aplicação de resina composta.

Sistema de FRASCO

Como aplicar o OptiBond FL usando o sistema de frasco:

- Coloque uma gota de prime OptiBond FL em um bloco de mistura descartável.
- Coloque uma gota de adesivo OptiBond FL em um bloco de mistura descartável.
- Use o pincel aplicador para aplicar primeiro o primer e, em seguida, o adesivo.

Instruções para adesão ao esmalte e/ou à dentina, usando o sistema de Frasco:

1. Isole e seque o preparo.

2. Aplique o Gel Condicionador Kerr® com ácido fosfórico a 37.5% no esmalte e dentina por 15 segundos. Lave com água até ter certeza que o condicionador foi removido totalmente – cerca de 15 segundos. Seque com jatos de ar suaves por alguns segundos, tomando cuidado para não ressecar a dentina.
3. Aplique o OptiBond FL Prime (Frasco 1) no recipiente de mistura descartável. Aplique o material na superfície do esmalte e da dentina, com leves movimentos de fricção, por 15 segundos. Seque com jatos de ar suaves por aproximadamente 5 segundos. Nesse ponto do processo, a superfície da dentina deverá apresentar uma aparência levemente lustrosa. Não deixe ocorrer contaminação pela saliva.
4. Aplique uniformemente o adesivo OptiBond FL (Frasco 2) sobre o esmalte e a dentina, formando uma camada fina. Se necessário, espalhe até as margens para afinar, por meio de leve aplicação de ar.
5. Fotopolimerize **.
6. Faça a aplicação de resina composta.

Armazene em temperatura ambiente.

*** CUIDADO:** Contém ácido fosfórico. Evite o contato com a pele, com os olhos e com os tecidos moles. Em caso de contato acidental com a pele ou os olhos, lavar imediatamente com água. Procure orientação médica em caso de contato com os olhos. Não use internamente

** Tempo de Polimerização Recomendados quando estiver usando fotopolimerizadores Kerr:

Demi, 5 segundos; L.E. Demetron II, 5 segundos; L.E. Demetron I, 10 segundos; ou Optilux 501 no modo Boost, 10 segundos, Modo Ramp, 20 segundos, ou Modo Regular, 20 segundos. Para todos os outros fotopolimerizadores, consulte as recomendações do fabricante.

CUIDADO: A resina de metacrilato não-polimerizada pode causar dermatite de contato e lesão à polpa. Evite contato com a pele, os olhos e os tecidos moles. Após o contato, lave bem com água.

Anexo 4 – Protocolo de aplicação clínica do Scotchbond Universal, adaptado de http://solutions.3m.com/3MContentRetrievalAPI/BlobServlet?lmd=1323127686000&locale=en_EU&assetType=MMM_Image&assetId=1319211582643&blobAttribute=ImageFile

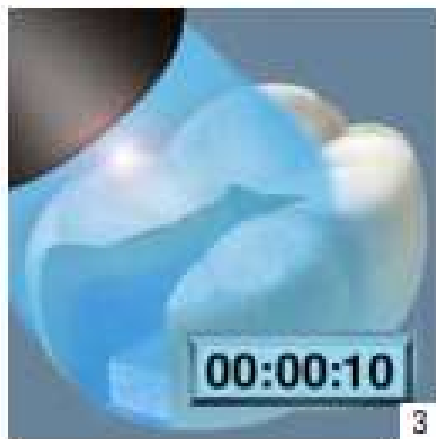
Última visualização a 2 de setembro de 2017

Indications

- Direct light cure restoration
- Intraoral repair
- Sealing of cavities prior to amalgam restorations
- Sealing of cavities and stump preparations prior to temporary cementation of indirect restorations

Indikationen

- Direkte lichthärtende Restaurationen
- Intraorale Reparatur
- Versiegelung von Kavitäten vor Amalgam-Restauration
- Versiegelung von Kavitäten und Stumpfpräparationen vor temporärer Befestigung indirekter Restaurationen



Anexo 5 – Protocolo de aplicação clínica do Scotchbond 1 XT, adaptado de http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/pt_PT/3M_ESPE/Dental-Manufacturers/Products/Dental-Restorative-Materials/Dental-Bonding/Tooth-Bonding/#tab3

Última visualização a 2 de setembro de 2017

Passo a passo – Restauro por fotopolimerização direta




Figura 1: Decapagem:

- Aplique decapante Scotchbond™ no esmalte e na dentina. Aguarde 15 segundos.
- Lave durante 10 segundos.
- Seque a água em excesso utilizando um pedaço de algodão ou uma mini-esponja. Não seque ao ar.
- A superfície deverá surgir brilhante e sem um pingo de água.




Figura 2: Adesivo:

- Imediatamente após o *blotting*, aplique 2-3 camadas consecutivas de adesivo durante 15 segundos agitando suavemente com um aplicador totalmente saturado.
- Agite suavemente no ar durante 5 segundos para evaporar o solvente




Figura 3: Fotopolimerização:

- Fotopolimerização durante 10 segundos.




Figura 4: Restaurador:

- Coloque o restaurador de acordo com as especificações do fabricante

Anexo 6 – Protocolos de Prótese Parcial Removível Cromo-Cobalto da Unidade Curricular de Reabilitação Oral da Clínica Dentária Egas Moniz



PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL CROMO-COBALTO

1ª Consulta: História Clínica e Impressões Preliminares

- 1 - História Clínica através do preenchimento adequado da ficha:
 - ⇒ Orçamento assinado pelo Doente e pelo Assistente. [A]
- 2 - Estudo radiográfico peri:
 - ⇒ Ortopanorâmica;
 - ⇒ Rx apicais dos dentes pilares (se necessário).
- 3 - Impressões preliminares em alginato:
 - ⇒ Vazamento de moldes com gesso tipo III.
- 4 - Registo fotográfico (seguir protocolo fotográfico e referir na ficha do doente o local de arquivo das fotografias);
- 5 - Preenchimento da ficha de laboratório [A]:
 - ⇒ Pedir: molduras individuais (mínimo 5 dias úteis).Fazer pedido do trabalho de laboratório apenas se for para prosseguir de imediato com a reabilitação com PPR. Caso contrário, guardar modelos para estudo e reencaminhar doente para sub-especialidade.
No caso de restaurações de dentes pilares, as mesmas deverão ser realizadas na consulta de PPR.
- 6 - Marcação do doente (semana seguinte).

Após a 1ª Consulta, o aluno reúne:

- Dados relevantes da HC;
- Ortopanorâmica. Pode fotografar;
- Modelos - fazer 2 impressões ou duplicar os modelos.

Deve posteriormente realizar (e apresentar ao Docente antes da 2ª Consulta):

- ⇒ Estudo em delineador (equador protético, calibragem de retenção e planos-guia);
- ⇒ Esboço do desenho;
- ⇒ Talhe dos ricos e planos-guia no modelo.

6



2ª Consulta: Impressões Definitivas

- 1 - Tratamento da base (riches e planos-guia).
 - ⇒ Caso seja necessário restaurar dentes para a confecção dos ricos, as restaurações devem ser feitas a resina composta.
 - ⇒ Confirmar espaço suficiente para metal. Atenção aos ganchos gesturais! [A]**NOTA:** em casos excecionais, pode optar-se por não fazer ricos (20 - 100%).
- 2 - Impressão definitiva em alginato:
 - ⇒ Vazamento dos moldes é realizado pela laboratório com gesso tipo IV. Garantir que o acabamento é realizado de imediato.
 - Caso não seja possível o vazamento imediato para laboratório, as impressões definitivas deverão ser realizadas com positivo [A]
- 3 - Preenchimento da ficha de laboratório:
 - ⇒ Pedir: Cera de articulação (mínimo 3 dias úteis).
 - Nos casos de sales intercalares pequenos, as ceras de articulação podem ser realizadas sobre o modelo preliminar, sendo tal dispensável em casos positivos, quando a articulação dos modelos for de tal firmeza estável que não ofereça qualquer dúvida.
- 4 - Marcação do doente (semana seguinte).

3ª Consulta: Registo Intermaxilar

- 1 - Registo intermaxilar:
 - ⇒ Aquecer e preparar as ceras e colocar em boca. Pode ser necessário requisitar as ceras de articulação. Confirmar sempre a relação articular dos modelos com relação occlusal intraoral. [A]
- 2 - Preenchimento da ficha de laboratório:
 - ⇒ Fazer acompanhar o pedido com o desenho do(s) PPR realizado;
 - ⇒ Pedir: Prova de estrutura metálica (mínimo 5 dias úteis).
- 3 - Marcação do doente (semana seguinte).

7



4ª Consulta: Prova de Estrutura Metálica

- 1 - Prova de estrutura metálica [A]:
 - ⇒ Avaliar o acabamento da estrutura;
 - ⇒ Avaliar a adaptação (conectores, apóios, braços de retenção e oposição);
 - ⇒ Avaliar a oclusão (interferências e prematuridades);
 - ⇒ Avaliar a adaptação ao modelo e em boca;
 - ⇒ Se adaptada no modelo, mas desadaptada em boca, verificar alterações no modelo, repetir impressão e pedir nova estrutura.
- 2 - Escolha dos dentes - cor (Escala Colson HXL® ou Vita®).
- 3 - Preenchimento da ficha de laboratório:
 - ⇒ Pedir: Prova de dentes (mínimo 5 dias úteis);
 - ⇒ Referenciar a cor e escala utilizada.
- 4 - Marcação do doente (semana seguinte).

5ª Consulta: Prova de Dentes

- 1 - Prova de dentes [A]:
 - ⇒ Avaliar estética;
 - ⇒ Verificar dimensão vertical;
 - ⇒ Controlar a oclusão;
 - ⇒ Eventual correção do registo intermaxilar.
- 2 - Preenchimento da ficha de laboratório:
 - ⇒ Pedir: correções se necessárias (mínimo 5 dias úteis);
 - ⇒ Pedir: acrílica das próteses (mínimo 5 dias úteis);
- 3 - Marcação do doente (semana seguinte).

8



6ª Consulta: Colocação e Ajustes

- 1 - Nova prova de dentes (repetir a 5ª Consulta).
- 2 - Colocação e ajuste da PPR:
 - ⇒ Avaliar adaptação e estética;
 - ⇒ Proceder a pequenos ajustes;
 - ⇒ Proceder ao ajuste oclusal;
 - ⇒ Ativar ganchos de retenção (alicate 139).**Cuidados:** Só porta ativa e com força controlada [A]
 - ⇒ Informar instruções de uso, manutenção e higiene;
 - ⇒ Marcar consulta de controlo.